



UNIUNEA EUROPEANĂ



Proiect cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională
prin Programul Operațional Competitivitate

Editorul materialului INCD ECOIND
Data publicării martie 2017

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a
Uniunii Europene sau a Guvernului României

Date de contact:
Director Proiect Partener ECOIND
dr. chim. Luoana Florentina Pascu

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Ecologie Industrială - ECOIND
Drumul Podu Dâmboviței 71-73, sector 6, 060652, București, România
Tel 021 410 6716, Fax 021 4100575
E-mail ecoind@incdecoind.ro
Web www.incdecoind.ro



PROMOVAREA, IDENTIFICAREA ȘI REALIZAREA DE PARTENERIAȚE PENTRU TRANSFER DE CUNOȘTINȚE ÎN DOMENIUL ECOLOGIEI INDUSTRIALE

**Partener
ECOIND**

Proiect cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin
Programul Operațional Competitivitate

**PROMOVAREA, IDENTIFICAREA
ŞI REALIZAREA DE PARTENERIATE
PENTRU TRANSFER DE CUNOŞTINȚE
ÎN DOMENIUL ECOLOGIEI INDUSTRIALE**

PARTENER ECOIND

Date de contact:

Director Proiect Partener ECOIND
dr. chim. Luoana Florentina Pascu

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Ecologie Industrială - ECOIND
Drumul Podu Dâmboviței 71-73, sector 6, 060652, București, România
Tel 021 410 6716, Fax 021 4100575
E-mail ecoind@incdecoind.ro
Web www.incdecoind.ro



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

CUPRINS

Date generale	7
Obiectivul proiectului.....	8
Activitățile proiectului.....	10
Activitatea A - Stimularea transferului de cunoștințe.....	10
Activitatea B - Accesul întreprinderilor la facilitățile, instalațiile și echipamentele INCD ECOIND.....	20
Activitatea C - Transfer de abilități / competențe de cercetare - dezvoltare și de sprijinire a inovării.....	25
Activitatea D - Cercetare-dezvoltare realizată în colaborare efectivă.....	29
Activitatea E - Management de proiect (inclusiv informare și publicitate privind proiectul)	35
Beneficii întreprinderi	40
Beneficii INCD ECOIND	40
Echipa de management	41
Echipa de implementare	42



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instituții Structurale
2014-2020

Date generale

Programul operațional	Programul Operațional Competitivitate
Axa prioritară	AP1 Cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare în sprijinul competitivității economice și dezvoltării afacerilor
Acțiunea	1.2.3 Parteneriate pentru transfer de cunoștințe
Domeniul și subdomeniul în care se încadrează proiectul	1. Bioeconomie 1.2. Bioenergie-biogaz, biomasă, biocombustibil 1.3. Biotehnologii 1.3.1. Bio-nanotehnologii 1.3.2. Biotehnologii de mediu 1.3.4. Biotehnologii industriale 1.3.6. Bioanaliză 3. Energie, Mediu și Schimbări Climatice 3.2. Mediu și schimbări climatice 3.2.1. Utilizarea optimă a resurselor convenționale și neconvenționale de apă 3.2.2. Gestionaerea riscului induș de schimbările climatice asupra resurselor 3.3. Sisteme inteligente 3.3.1. Orașul intelligent 4. Eco-nanotehnologii și materiale avansate 4.3. Tehnologii de depoluare 4.3.1. Tehnologii de depoluare și valorificare a deșeurilor 4.4. Materiale 4.4.2. Materiale polimerice, nanomateriale, nanotehnologii 4.4.6. Materiale avansate și tehnologii destinate aplicațiilor de nișă ale economiei
Durata proiectului	60 luni
Valoarea totală a proiectului:	15.507.960,86 lei
Valoarea eligibilă a proiectului:	15.377.296,66 lei
Valoarea eligibilă nerambursabilă:	13.496.716,30 lei



UNIUNEA EUROPEANĂ



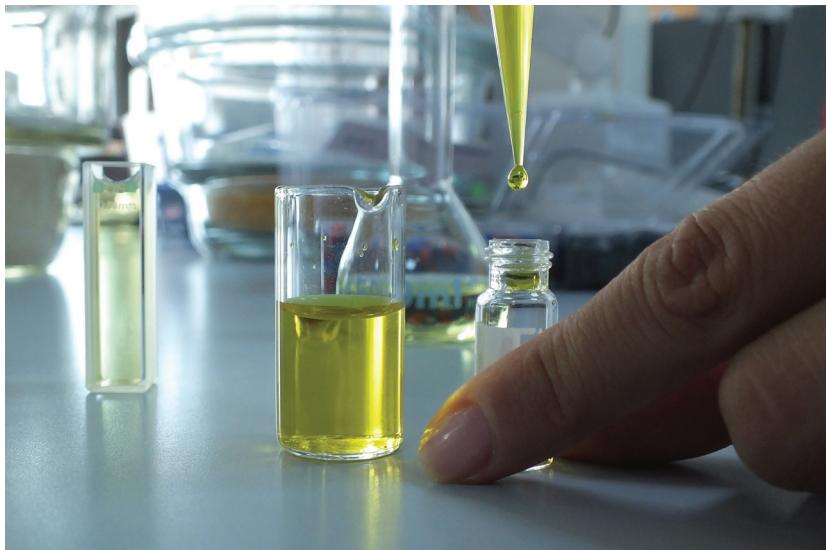
Instituții Structurale
2014-2020

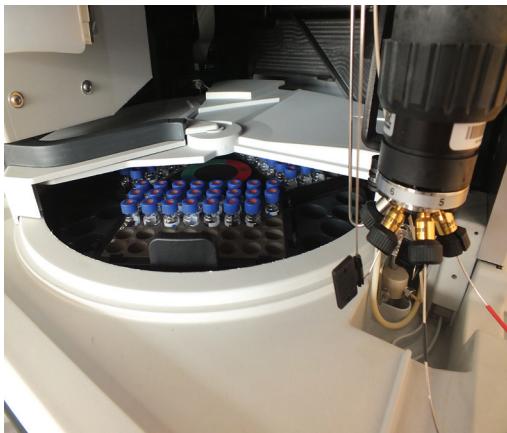
Obiectivul proiectului

Obiectivul general al proiectului constă în *îmbunătățirea transferului de cunoștințe, tehnologie și personal cu competențe de CDI în domeniul ecologiei industriale* între Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Ecologie Industrială - ECOIND și întreprinderi aparținând sectorului economic, prin promovarea, identificarea și concretizarea unor parteneriate cu acestea, în scopul atingerii unor obiective de cercetare-dezvoltare-inovare comune și a creșterii valorii adăugate la nivelul unor produse/procese/servicii și/sau tehnologii.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

- *realizarea transferului de cunoștințe între INCD-ECOIND și un număr estimat 10 întreprinderi*, în baza unor contracte directe cu acestea, în domenii specifice ecologiei industriale, precum analiza, testarea și selecția variantelor tehnologice optime de depoluare; recuperarea substanțelor utile din apele uzate; acreditarea laboratoarelor pentru analize fizico-chimice și bacteriologice pentru apă potabilă, apă uzată și nămolurile rezultate din epurarea apelor uzate; trataabilitatea apelor de mină; tratarea surselor de apă cu poluanți neconformi; etc.





- *derularea a minim 5 proiecte de colaborare efectivă cu întreprinderi în sfera cercetării industriale și/sau dezvoltării experimentale din domeniul ecologiei industriale, în scopul dezvoltării unor metode, tehnici, mecanisme, produse, procese, servicii, și/sau tehnologii inovative precum: tehnologii de epurare a apelor uzate industriale cu impurificare complexă; biotehnologii de potabilizare a surselor subterane de apă*

cu conținut ridicat de compuși anorganici; sisteme inovative de epurare recuperativă a apelor uzate menajere; piloți industriali de compostare pentru stabilizarea biologică a nămolurilor; dezvoltare de produse probiotice și prebiotice pentru bioremedierea solurilor poluate; etc.

- *valorificarea potențialului infrastructurii de cercetare-dezvoltare dobândită de către INCD-ECOIND prin proiectele de investiții anterioare, prin încheierea a minim 30 de contracte directe cu întreprinderi, având ca scop asigurarea accesului acestora la echipamentele și instalațiile de ultimă generație aflate în dotare;*
- *utilizarea portofoliului de produse și servicii de cercetare aparținând INCD-ECOIND, pentru a veni în întâmpinarea necesităților manifestate de întreprinderi și a contribui prin transferul de cunoștințe/abilități la creșterea competitivității economice și a accesului întreprinderilor pe piața serviciilor de mediu.*

Obiectivul general și obiectivele specifice ale proiectului sunt convergente cu obiectivele și prioritățile Programului Operațional Competitivitate 2014-2020, precum și cu liniile directoare ale Strategiei Naționale de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2014-2020.

Activitățile proiectului

Activitatea A Stimularea transferului de cunoștințe

Această activitate urmărește să încurajeze interacțiunea INCD-ECOIND cu mediul de afaceri în scopul stabilirii unor relații contractuale pentru transfer tehnologic și de cunoștințe pentru a răspunde nevoilor de inovare ale agentilor economici, premergător comercializării rezultatelor de cercetare către întreprinderile care își dezvoltă afaceri cerute de piață.

Obiectivele specifice ale activității sunt:

- *evaluarea, pe baza de chestionar, a nevoilor de servicii de cercetare de mediu și a cerintelor de inovare existente la nivelul întreprinderilor* în funcție de aria de interes a acestora și identificarea posibilităților de sprijin ce poate fi acordat acestora de către Institut, prin valorificare expertizei de care dispune personalul instituției de cercetare;
- **promovarea instituțională a ofertei INCD-ECOIND** prin elaborarea de materiale de promovare a portofoliului de servicii de cercetare (broșuri, pliante, postere, etc) și prezentarea ofertei în presa scrisă/radio/TV; elaborarea în cadrul proiectului a unui site de prezentare a ofertei INCD-ECOIND pe arii de interes;
- **identificarea de potențiali parteneri** pentru realizarea transferului tehnologic/de cunoștințe





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instituția Națională
Instrumente Structurale
2014-2020

Sub-activitatea A1.

Identificarea și formularea ofertei de expertiză a INCD ECOIND

Un prim pas în identificarea și formularea ofertei de expertiza și rezultate transferabile a INCD-ECOIND presupune **analiza nevoilor pieței** pentru astfel de servicii. În acest sens s-a elaborat un chestionar (disponibil și la adresa de web www.incdcoind.ro) pentru evaluarea nevoilor pieței de servicii de cercetare în domeniul ecologiei industriale în scopul identificării posibilităților de sprijin ce poate fi acordat acestora, cu încadrarea în domeniile de specializare inteligentă cărora li se adresează proiectul.

Pe baza răspunsurilor la chestionare coroborate cu portofoliul de servicii de cercetare a INCD-ECOIND și rezultatele cercetărilor concretizate în brevete/cereri de brevete, s-a adaptat **oferta de expertiză și rezultate** (produse/servicii/tehnologii de mediu) transferabile:

- analize, teste, experimente utilizând infrastructura de CD existentă;
- abilități/competențe transferabile organizate pe domeniile de specializare inteligentă de interes;
- obiective de cercetare-dezvoltare menite să răspundă nevoilor strategice de dezvoltare a întreprinderilor/grupurilor de întreprinderi ce ar putea fi concretizate sub forma unor contracte de colaborare pentru obținerea de produse/tehnologii noi/îmbunătățite.

Obiectivele de cercetare-dezvoltare identificate ca nevoi strategice de dezvoltare ale mediului de afaceri vor fi incluse ca obiective prioritare în **Strategia de Cercetare-Dezvoltare-Inovare a INCD-ECOIND**.





UNIUNEA EUROPEANĂ



Sub-activitatea A2. Asistență directă acordată întreprinderilor

Pentru a ajuta întreprinderile, inclusiv acele întreprinderi care nu au mai avut activități de colaborare directă cu INCD-ECOIND, să identifice din oferta de expertiză, competențe și rezultate a INCD-ECOIND acele elemente care se potrivesc cu nevoile și cerințele afacerii pe care doresc să o dezvolte, se va dezvolta un **instrument electronic interactiv „Partener-ECOIND” cu interfață grafică prietenoasă, ușor de utilizat, cu suport tehnic în timp real ce va fi disponibilă din pagina web a proiectului.**



Instrumentul electronic interactiv va permite utilizatorului (întreprindere) să identifice din oferta de expertiză a INCD-ECOIND serviciile de care are nevoie sau va permite utilizatorului să transmită echipei de implementare a proiectului un mesaj cu nevoile specifice de servicii de mediu ale acestuia, urmând ca beneficiarul să fie contactat în cel mai scurt timp de reprezentanții INCD-ECOIND pentru preluarea cererii sale și identificarea modalităților prin care poate fi inițiată o acțiune de transfer tehnologic și/ sau de cunoștințe.

Cu agenții economici interesați de colaborare se vor stabili întâlniri individuale în vederea identificării posibilităților de colaborare. Întâlnirile se vor realiza, după caz, fie la sediul INCD-ECOIND, fie la sediul beneficiarului pentru a se putea realiza o evaluare concreta a problemei de mediu cu care se confruntă acesta sau a contextului ce a condus la apariția nevoii de servicii de cercetare.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instituția Națională
Instrumente Structurale
2014-2020

Sub-activitatea A3.

Organizarea de întâlniri individuale și de evenimente tematice

Promovarea portofoliului de servicii de cercetări de mediu a INCD-ECOIND în scopul identificării potențialilor beneficiari, se va realiza prin organizarea de **evenimente tematice (workshop-uri) urmate de întâlniri individuale cu reprezentanții întreprinderilor în scopul creșterii gradului de înțelegere a acestora asupra serviciilor de cercetare oferite de către INCD-ECOIND**, urmărindu-se totodată evaluarea în timp real a posibilităților concrete de colaborare, în vederea încheierii unor contracte directe (tip B și/sau C) sau de colaborare (tip D) pentru transfer de competențe de cercetare-dezvoltare-inovare sau de acces la infrastructura de CD a Institutului.



EVENIMENTE TEMATICE

În primele 30 de luni de implementare a proiectului se vor organiza **8 workshop-uri de prezentare a ofertei de expertiză** la care vor fi invitați reprezentanții întreprinderilor care și-au exprimat deja interesul (prin expresii de interes) pentru parteneriate de transfer de cunoștințe precum și ai altor întreprinderi ce oferă produse/servicii/tehnologii de mediu, operatori de apă-canal, societăți comerciale, în cadrul cărora vor fi abordate de asemenea, problematicile identificate în urma evaluării chestionarelor (subactivitatea 1.1.).

Workshop-urile se vor organiza în: Iași, Timișoara, Constanța, Târgoviște, București, Alba-Iulia, Craiova, Cluj-Napoca.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instituția Națională
Instrumente Structurale
2014-2020

Invitațiile de participare la workshop-uri vor fi transmise prin fax/e-mail și vor fi publicate pe site-ul www.incdecoind.ro și pagina proiectului. De asemenea, invitația va fi publicată cu aproximativ o lună înainte de data de desfășurare a workshop-ului printr-un articol de promovare într-o revista de specialitate din domeniul apei și/sau protecției mediului. **Se estimează participarea a aprox. 30 de persoane/workshop.**



Fiecare participant va primi o *mapă ce va include catalogul cu oferta de expertiză și rezultate a INCD-ECOIND, materialele prezentate (slide-uri), formular chestionar evaluare și identificare nevoi de servicii de cercetare de mediu precum și un formular expresie de interes.*

Cele 8 evenimente tematice vor avea ca scop promovarea ofertei de expertiza și rezultate a INCD-ECOIND identificată și formulată în cadrul subactivității 1.1. în scopul identificării posibilităților de colaborare.

Pentru a asigura șanse egale tuturor agenților economici posibil interesați de colaborare, evenimentele tematice se vor organiza în fiecare dintre orașele reprezentative ale regiunilor de dezvoltare, respectiv: *Nord-Est, Sud-Est, Sud-Muntenia, Sud-Vest Oltenia, Vest, Nord-Vest, Centru, București-Ilfov.*

În cadrul evenimentelor se va prezenta oferta de expertiza a INCD-ECOIND ce va include următoarele tematici:

- **bio/tehnologii de tratare surse de apă** în scopul potabilizării și de epurare a apelor uzate municipale/industriale;
- **bio/tehnologii de mediu** pentru remedierea solurilor poluate;



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instituția Națională
Instrumente Structurale
2014-2020

- **promovare tehnologii verzi/curate** pentru îndepărtarea avansata a poluanților toxici din ape;
- **dezvoltare rețele de simbioză industrială** la nivel regional pentru reducerea cantităților de deșeuri generate și optimizarea consumurilor de apă și energie;
- **importanta implementării sistemelor de management al calității** la nivelul întreprinderii /laboratoarelor de încercări și cerințele impuse de acestea. Întreprinderile participante vor fi informate despre avantajele socio-economice aduse de implementarea sistemelor de management al calității 9001,14001 respectiv 17025 privind acreditarea laboratoarelor de încercări, despre stadiul implementării acestor sisteme de calitate la nivel național, precum și cu privire la cerințele pe care trebuie să le îndeplinească pentru a obține certificarea/ acreditarea activităților;
- **managementul costurilor de mediu** - instrument eficace pentru susținerea/promovarea dezvoltării durabile;

ÎNTÂLNIRI INDIVIDUALE

Întâlnirile individuale între reprezentanții INCD-ECOIND și reprezentanții întreprinderilor în scopul *identificării posibilităților concrete de sprijin și stabilirii modalităților de transfer de cunoștințe și/sau transfer tehnologic* se vor organiza:

- la cererea INCD-ECOIND cu fiecare dintre agenții economici care a transmis expresie de interes;





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instituția Națională
Instrumente Structurale
2014-2020

- la cererea oricărui agent economic interesat de oferta de expertiza a INCD-ECOIND;
- după fiecare workshop, cu reprezentanții agenților economici interesați.



Reprezentanții INCD-ECOIND vor furniza reprezentanților întreprinderilor interesați:

- *asistență tehnologică de specialitate în vederea identificării posibilităților de implementare a unor soluții tehnologice inovative*, adecvate intereselor specifice și obiectivelor strategice de dezvoltare durabilă ale acestora;
- *asistență tehnologică pentru identificare posibilități de optimizare a tehnologiilor de epurare ape uzate* în scopul reducerii poluării;
- *asistență tehnologică pentru identificarea soluțiilor tehnologice de depoluare a solurilor contaminate*;
- *asistență tehnologică pentru realizare de producții curate și strategii de dezvoltare durabilă* în vederea prevenirii poluării mediului;
- *asistență tehnică și consiliere pentru obținerea autorizațiilor integrate de mediu, controlul și monitorizarea emisiilor*, astfel încât să fie respectată legislația de mediu;
- *asistență tehnică pentru dezvoltarea metodelor de stabilire a indicatorilor specifici adecvați pentru caracterizarea diferitelor tipuri de deșeuri colectate /depozitate/ valorificate* și pentru



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instituția Națională
Instrumente Structurale
2014-2020

încadrarea conform legislației în vigoare;

- **asistență tehnică pentru implementarea de metode de gestionare a substanțelor utilizate cu conținut de compuși organici volatili precum și a emisiilor cu conținut de COV;**
- **consiliere pentru managementul inovării:** obținerea, protejarea și comercializarea drepturilor de proprietate industrială, respectiv implementarea soluțiilor propuse pentru îmbunătățirea / remedierea problemelor de mediu din cadrul întreprinderilor;
- **consiliere referitoare la utilizarea standardelor și reglementarilor** pe care le conțin: utilizarea standardelor de metode de încercare și a reglementărilor specifice în domeniul controlului integrat al poluării și evaluării mediului înconjurător; importanța implementării și cerințele sistemelor de management calitate-mediu-sănătate și securitate ocupațională în vederea implementării acestora în unități economice /laboratoare de mediu;
- **consiliere pentru acces la diferite forme de finanțare a CDI** (inclusiv programe naționale/europene și instrumente financiare) și evaluarea posibilităților de dezvoltare propunerii de proiecte în parteneriat.

Sub-activitatea A4.

Instruirea personalului organizației de cercetare implicat în activitățile de tip A în materie de transfer de cunoștințe

Prin proiect, se va suplimenta planul de formare profesională continuă a personalului INCD ECOIND din echipa de management și implementare a proiectului cu următoarele cursuri:

- **instruire în domeniul transferului de cunoștințe:** managementul inovării și transfer tehnologic; - (minim 5 membri din echipa proiectului);
- **instruire în domeniul obținerii/protejării și comercializării/transferului drepturilor de proprietate intelectuala** (curs identificare, protejare, exploatare drepturi de proprietate intelectuala) - (minim 5 membri din echipa proiectului).

Sub-activitatea A5.

Identificarea de noi potențiali beneficiari ai transferului de cunoștințe

Proiectul își propune să stabilească relații contractuale și/sau parteneriate pentru transfer de cunoștințe cu toate întreprinderile interesate, în mod echidistant și nediscriminatoriu.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instituția Națională
Instrumente Structurale
2014-2020

În acest sens, pentru identificare de noi potențiali beneficiari ai transferului de cunoștințe se vor utiliza următoarele instrumente de promovare instituțională:

- *elaborare de materiale de promovare a portofoliului de servicii de cercetare (broșuri, pliante, roll-up-uri, etc) și distribuirea aceastora;*
- *participare târguri/expoziții;* în acest sens, se are în vedere participarea cu stand de prezentare a ofertei de expertiză și rezultate la evenimentele tip ExpoApa sau similar - manifestări ce se adresează tuturor specialiștilor din domeniul apei începând cu administratorii resurselor de apă, operatorii de alimentare cu apă și canalizare și nu în ultimul rând publicului larg interesat de îmbunătățirea performanțelor tehnice și manageriale ale sectorului; în cadrul expozițiilor specializate, reprezentanții INCD-ECOIND se vor întâlni față în față atât cu furnizorii de echipamente și tehnologii cat și cu utilizatorii acestora (operatorii de servicii de alimentare cu apa și canalizare) putând astfel să-și promoveze eficient ultimele produse/tehnologii/servicii;
- *prezentarea în presa scrisă - articole de promovare în reviste de specialitate* (RomAqua, EcoMagazin, Ecolomania, ECOS-Revista de ecologie, Green Report, etc.); articolele de promovare vor avea și rol de invitație la evenimentele tematice;
- *promovare radio - elaborare și difuzare 2 spoturi radio, stație radio cu acoperire națională;*
- *promovare tv - elaborare și difuzare 2 spoturi tv, stație tv cu acoperire națională;*
- *prezentarea ofertei INCD-ECOIND pe arii de interes pe site-ul www.incddecoind.ro;*
- *promovare ofertă de expertiză în domeniul epurării apelor uzate - www.apauzata.ro;*
- *promovare ofertă de expertiză în domeniul potabilizării - www.potabilizare.ro;*
- *promovare ofertă de expertiză în domeniul eco-eficienței și dezvoltării durabile - www.ecoefficienta.ro;*
- *instrumentul electronic interactiv „Partener-ECOIND” dezvoltat la sub-activitatea 1.2. disponibil din pagina web a proiectului precum și din site-urile www.apauzata.ro, www.potabilizare.ro și www.ecoefficienta.ro.*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instituții Structurale
2014-2020



Sub-activitatea A.6.
**Realizarea achizițiilor aferente activităților de stimulare
a transferului de cunoștințe**

În scopul îndeplinirii obiectivelor menționate în cadrul Activităților A.1.-A.5., INCD ECOIND este responsabil pentru organizarea procedurilor de achiziție.

În acest sens, se vor realiza următoarele achiziții de servicii:

- promovare, informare și publicitate - anunțuri de presă și materiale de promovare, informare și publicitate;
- promovare, informare și publicitate - spoturi radio și spoturi TV;
- organizare evenimente;
- dezvoltare pagini web;
- instruire și formare profesională;
- participare la târguri/expozitii;
- promovare instituțională;
- audit finanțiar al proiectului.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instituția Națională
Instrumente Structurale
2014-2020

Activitatea B

Accesul întreprinderilor la facilitățile, instalațiile și echipamentele INCD ECOIND

INCD ECOIND, prin proiectele de dezvoltare a infrastructurii de CD, respectiv **INFRAECO (2008-2011)** și **MEDIND (2014-2015)** finanțate prin *Programul Operațional Sectorial Cresterea Competitivității Economice 2007-2013*, și-a dezvoltat o infrastructură de cercetare de ultimă generație la nivel european tocmai pentru a îmbunătăți și eficientiza capacitatea de CD a Institutului, pentru a facilita transferul tehnologic și de cunoștințe către mediul privat și pentru a veni astfel în întâmpinarea nevoilor de servicii de cercetare manifestat de IMM-uri pe piață.

În cadrul activității se va asigura, pe baza unor relații contractuale, accesul întreprinderilor interesate la facilitățile, instalațiile, și echipamentele de cercetare (inclusiv instruire) ale INCD ECOIND în scopul realizării unor analize, testări, experimente, etc. necesare pentru dezvoltarea/testarea unor produse/tehnologii/metode inovative sau semnificativ îmbunătățite.



Sub-activitatea B.1. Acces la infrastructură / laboratoare / echipamente CD ale INCD ECOIND

Preocupările continue la nivel internațional și național pentru protecția mediului au condus la apariția unui mediu economic dinamic constrâns să



producă/adopte/implementeze produse/tehnologii/servicii inovative de mediu mai eficiente, mai ieftine și mai durabile.

De multe ori, ideile/soluțiile agenților economici, menite să răspundă direct nevoilor pieței rămân neexplorate și neexploatare datorită lipsei accesului la infrastructura de cercetare, aceștia neavând în multe cazuri implementate metodele de încercare impuse de legislația de mediu sau nu au personal instruit pentru a efectua aceste încercări. Prin proiect se va facilita accesul întreprinderilor la infrastructura de cercetare modernă și performantă a INCD ECOIND dezvoltată prin proiectele INFRAECO și MEDIND finanțate prin POS-CCE 2007-2013, în vederea efectuării de analize/teste/experimente pentru dezvoltarea unor produse/tehnologii/metode noi sau îmbunătățite.

În cadrul activității se va asigura accesul întreprinderilor la infrastructura/laboratoarele /echipamentele CD și transferul de cunoștințe ale cercetătorilor INCD-ECOIND în două scopuri:

a) pentru analize/testări/experimente care acoperă următoarea gamă:

- **analize fizico-chimice și biologice/microbiologice** specifice controlului calității componentelor de mediu: aer, apă, sol, deșeuri;
- **analize privind nivelul de zgromot și miros** în zone industriale;
- **testări ecotoxicologice** pentru stabilirea caracteristicilor de **biodegradabilitate / toxicitate ale substanțelor/produselor chimice** (inclusiv detergenti), în vederea conformării la cerințele legislative europene și asigurării liberei circulații pe piață;

- *experimente de tratabilitate surse de apă potabilă/ epurare ape uzate;*
- *testare produse pentru promovare pe piață a materialelor ecologice cu utilizare în tehnologii de mediu: coagulanți ecologici, materiale adsorbante naturale/sintetice, preparate biologice;*
- *testări în vederea încadrării deșeurilor în clase de pericolozitate;*
- *analize pentru monitorizarea stării ecologice a sistemelor acvatice în conformitate cu Directiva Cadru Apă;*
- *efectuarea de intercomparări între rezultatele obținute în laboratoarele întreprinderii și cele furnizate de INCD-ECOIND, cu ajutorul echipamentelor achiziționate din programele POS anterioare;*
- *realizarea de cercetari complexe privind evaluarea calității mediului la solicitarea întreprinderilor cu scopul identificării / soluționării unor probleme de mediu.*

b) pentru instruire:

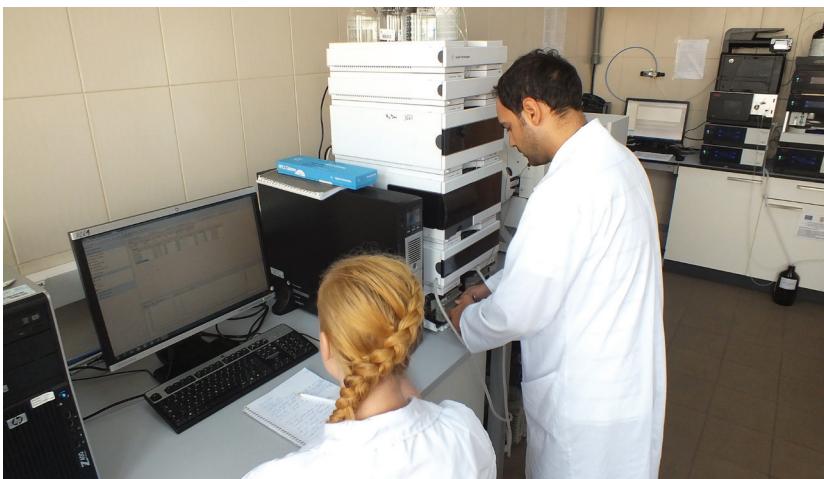
- *instruirea personalului din laboratoarele întreprinderii privind modul de operare cu o serie de echipamente noi, pe care agenții*



economični doresc să le achiziționeze sau pe care le dețin deja, fără a fi puse în exploatare; se va asigura o prezentare teoretică a tehnicii analitice solicitate (de ex: absorbție atomică, gaz cromatografie, cromatografie de lichide, ion cromatografie, spectrometrie UV-VIS și IR) și a metodelor standardizate ce pot fi aplicate pentru

analiza poluanților din mediu, urmată de exemplificări practice asupra modului de operare cu echipamentul precum și a modului de pretratare a probelor și de efectuare de analize propriu-zise; exemplificările vor consta în minim 50 de determinări per metodă;

- *instruirea personalului din laboratoarele întreprinderii privind noi tehnici analitice/metode de analiză aplicate în controlul calității factorilor de mediu precum și asupra modului corect de aplicare a metodelor deja implementate în activitatea curentă a laboratoarelor de încercări de mediu;* se vor prezenta aspectele teoretice privind noile tehnici analitice aplicate la nivel internațional pentru controlul calității mediului precum și o serie de metode standardizate nou introduse în legislația națională de mediu; de asemenea, la solicitarea întreprinderii se vor aduce



clarificări privind modul de utilizare corectă a metodelor deja puse în aplicare la nivelul laboratoarelor; aspectele teoretice vor fi completate de demonstrații practice pentru fiecare tehnică/metodă prezentată; demonstrațiile practice vor avea un caracter interactiv prin implicarea atât a personalului INCD-ECOIND cât și a personalul întreprinderii și vor consta în minim 25 de determinări pentru fiecare tehnică/ metodă;



UNIUNEA EUROPEANĂ



- *instruirea personalului din laboratoarele întreprinderii privind modul de aplicare a măsurilor de control și asigurare a calității rezultatelor încercărilor;* pentru a se asigura calitatea rezultatelor furnizate de orice laborator de încercări este necesar să se aplice, pe întregul flux analitic, o serie de măsuri de control al calității; printre măsurile aplicate în mod constant de către analist se numără verificarea și validarea metodelor de încercare prin calcularea parametrilor de performanță, menținerea diagramelor de control, estimarea incertitudinii de măsurare, participarea la scheme de comparare interlaboratoare; toate aceste aspecte vor fi prezentate în cadrul unei instruiriri extrem de importantă pentru personalul care își desfășoară activitatea la nivelul laboratoarelor întreprinderii. Prezentările teoretice vor fi însoțite de exemplificări practice pentru 4-6 tehnici analitice/metode de încercare uzuale realizate prin minim 25 de încercări pentru fiecare tehnică/metodă;
- *efectuarea de intercomparări între rezultatele obținute în laboratoarele întreprinderii și cele furnizate de INCD-ECOIND;* scopul acestor intercomparări este acela de a dovedi corectitudinea aplicării metodelor de încercare la nivelul întreprinderii și, atunci când este cazul, de a stabili măsurile ce trebuie luate pentru a îndrepta rezultatele neconforme;
- *instruire privind utilizarea echipamentelor și instalațiilor deținute de Institut pentru dezvoltarea tehnologiilor de potabilizare ape și epurare ape uzate;*
- *instruire privind utilizarea soft-urilor de dispersie în vederea evaluării calității aerului, a poluării fonice și a nivelului de miros generat de activitatile industriale și interpretarea rezultatelor obținute.*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instituția Națională
Instrumente Structurale
2014-2020

Activitatea C

Transfer de abilități / competențe de cercetare – dezvoltare și de sprijinire a inovării

Gradul înalt de calificare al angajaților INCD-ECOIND acoperă domeniile de expertiză solicitate de implementarea activităților de transfer de abilități/ competențe de cercetare dezvoltare pentru **sprijinirea activităților de inovare** ale întreprinderilor și finalizarea cu succes a obiectivelor proiectului.

Sub-activitatea C1.

Activități de cercetare industrială și/sau dezvoltare experimentală contractuală, efectuate pentru și în numele întreprinderii

Activitatea INCD ECOIND cuprinde, în principal, lucrări de *cercetare aplicativă avansată* (cercetare industrială și dezvoltare experimentală) pentru controlul, evaluarea, prevenirea și reducerea poluării: monitorizare și controlul calității componentelor de mediu (aer, apă, sol și deșeuri), evaluarea ecotoxicității acvatice; bio/tehnologii de mediu pentru tratarea surselor de apă (subterană sau de suprafață) în scopul potabilizării și pentru epurarea apelor uzate municipale/industriale; bio/remedierea solurilor și evaluarea riscurilor de mediu. Atingerea rezultatelor propuse în cadrul proiectului presupune transferul de cunoștințe în domeniul ecologiei industriale ce va conduce în mod direct la dezvoltarea de produse/tehnologii/servicii de mediu inovative cu un puternic potential aplicativ.

Acțiunea „Parteneriate pentru transfer de cunoștințe” reprezintă un cadru favorabil care permite valorificarea rezultatelor cercetării tehnologice dezvoltate de INCD-ECOIND, concretizată în tehnologii inovative/ originale, ecologice și durabile (brevetabile) pentru tratare/epurare ape, valorificare deșeuri, decontaminare soluri. Rezultatele cercetărilor au stat la baza realizării de brevete/cereri de brevet- majoritatea în domeniile de specializare inteligentă - 1.3.2. Biotehnologii de mediu și 4.3.1. - Tehnologii de depoluare și valorificare a deșeurilor. Datorită aplicării celor mai înalte standarde de calitate în domeniul cercetărilor de mediu, Institutul este considerat atât un partener de încredere cat și o sursă de expertiză profesională.

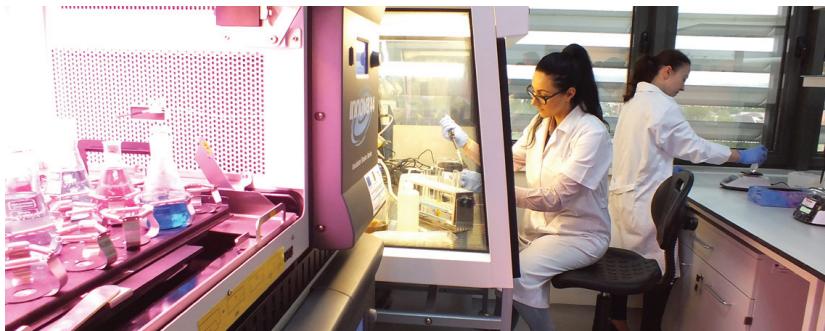
Sub-activitatea C. 1.1.

Activități de cercetare industrială contractuale

În cadrul acestei activități INCD ECOIND va pune la dispoziția întreprinderilor, abilitățile și competențele de cercetare-dezvoltare și inovare pentru activități de investigație critică destinate dobândirii unor cunoștințe și competențe noi în vederea dezvoltării de noi produse, procese sau servicii sau îmbunătățirea semnificativă a acestora.

Activitățile de cercetare industrială contractuale pot acoperi cel puțin următoarele domenii de competență:

- **cercetare industrială pentru identificare/optimizare soluții tehnologice optime de epurare /tratare ape:**
 - dezvoltare/optimizare bio/tehnologii de epurare ape uzate;
 - dezvoltare/optimizare tehnologii de tratabilitate/potabilizare (surse subterane și de suprafață);
 - dezvoltare/optimizare bio/tehnologii remediere soluri
 - validare tehnologica generică - verificare experimentală performante de epurare/tratare/remediere;



- dezvoltarea și validarea de metode combinate de îndepartare a poluanților în procesele de potabilizare a apelor subterane;
- cercetări industriale pentru dezvoltarea unor metode alternative de monitorizare bazate pe utilizarea bioindicatorilor, în evaluarea stării ecologice a corpurilor de apă subterană sub impactul activităților industriale și agro-industriale;
- dezvoltarea/optimizarea, la cererea întreprinderii, a unei /unor metode de încercare de interes pentru întreprindere pentru care nu există metode standardizate la nivel național;
- studii de microscopie electronică și corelativă pentru monitorizare,

control procese fizico-chimice și biologice aplicate în stații de epurare/tratare a apelor;

- cercetări avansate prin tehnici de biologie moleculară și enzimatice pentru controlul avansat al proceselor biotecnologice de mediu.



Sub-activitatea C1.2

Activități de dezvoltare experimentală contractuale

În cadrul acestei activități INCD ECOIND va pune la dispoziția întreprinderilor abilitățile și competențele de cercetare-dezvoltare inovare pentru activități de dezvoltare experimentală contractuală în domeniile:

- **dezvoltarea și implementarea unor teste/metode noi de evaluare a biodegradabilitatii/bioacumulării/toxicității acute a chimicalelor**, în vederea conformării la cerințele Regulamentului European REACH;
- **dezvoltarea și implementarea unor metodologii moderne și rapide de identificare și cuantificare a microorganismelor potențial patogene din probe de mediu** (apa potabilă; apa de suprafață / subterană; apa uzată epurată; nămoluri, sedimente);
- **dezvoltarea și utilizarea unor metodologii / metode inovative pentru a reduce consumul de energie și de resurse și a minimiza impactul negativ al activităților economice asupra mediului;**
- **dezvoltarea experimentală de metode alternative de monitorizare bazate pe utilizarea bioindicatorilor**, în evaluarea stării ecologice a corpurilor de apă subterană sub impactul activităților industriale și agro-industriale;
- **dezvoltarea experimentală de metode alternative de**

monitorizare bazate pe utilizarea bioindicatorilor, în evaluarea stării ecologice a corpurilor de apă subterană.

Sub-activitatea C.2.

Servicii de etichetare de calitate, testarea și certificarea calității furnizate de INCD ECOIND

Pe lângă activitatea principală de cercetare, INCD ECOIND a dezvoltat servicii de testare a calității produselor, implementare și certificare sisteme de management, pregătire a laboratoarelor în vederea acreditării. În cadrul proiectului se vor promova și transfera capabilitati privind:

- servicii de testare a calității produselor din sfera ecologiei industriale, asociate domeniilor de specializare inteligentă fabricate/comercializate de întreprindere, în vederea etichetării ecologice sau asigurării liberei circulații pe piața europeană;
- implementare și certificare sisteme de management de mediu, sănătate și securitate ocupațională, management deșeuri, management al apei;
- servicii de pregătire a laboratoarelor în vederea acreditării. Pentru a demonstra calitatea serviciilor oferite în fața clientilor și a autorităților de reglementare și control se recomandă că orice laborator de încercări din cadrul unei întreprinderi să fie acreditat în conformitate cu cerințele standardului referențial SR EN ISO /CEI 17025:2005. Desfășurarea activității în regim de acreditare conduce la creșterea gradului de conformare a datelor furnizate în fața clientilor, la îmbunătățirea imaginii și credibilității laboratorului și implicit la creșterea numărului de solicitări analitice.





UNIUNEA EUROPEANĂ



Activitatea D

Cercetare-dezvoltare realizată în colaborare efectivă

Obiectivele de cercetare-dezvoltare identificate ca nevoi strategice de dezvoltare ale mediului de afaceri în domeniile de specializare intelligentă amintite anterior, coroborate cu prioritățile strategice de cercetare dezvoltare identificate prin Strategia Națională pentru Cercetare Dezvoltare și Strategia Națională pentru Competitivitate vor face obiectul unor propuneri comune de proiect ce vor fi supuse atenției Organismului Intermediar pentru CDI spre analiză și aprobare.

Cercetările realizate în colaborare directă cu întreprinderile vor cuprinde atât activități de cercetare industrială pentru dezvoltare de noi produse/ procese/servicii de mediu cât și activități de dezvoltare experimentală - producție experimentală, dezvoltare instalații pilot pentru verificarea și validarea calității performanțelor acestora, etc.

Colaborarea efectivă cu entitățile economice preoccupate de rezolvarea problemelor de mediu constituie o oportunitate specială pentru promovarea soluțiilor tehnologice optime adaptate condițiilor specifice ale sursei (matrice de poluare, toxicitate poluanți, variabilitate nivel de încărcare organică/anorganică/bacteriologică) și condițiilor de calitate impuse pentru diverse destinații - inclusiv reutilizare.

Preocuparea societăților comerciale pentru o creștere economică durabilă, în strânsă corelare cu protecția componentelor de mediu impune includerea inovarii și dezvoltării bazata pe cunoastere în cadrul strategiei de dezvoltare a agentilor econoimici. Dovada concreta a nevoii de inovare în randul agentilor economici este numărul semnificativ de solicitări de parteneriate pentru activități de tip D, vizând teme din subdomeniile de specializare intelligentă

- **Biotehnologii de mediu**
- **Utilizarea optimă a resurselor convenționale și neconvenționale de apă**
- **Tehnologii de depoluare și valorificare a deșeurilor**

Câteva posibile aplicații tehnologice inovative rezultate în urma desfășurării unor contracte de colabore de tip D pot viza:

- dezvoltări de biotecnologii pentru surse de apă subterană cu conținut fluctuant /ridicat de compuși anorganici cu azot;
- dezvoltări de tehnologii de epurare a apelor de mină și validarea acestora prin teste la nivel pilot în regim continuu;
- dezvoltări de tehnologii de epurarea recuperativa a apelor uzate menajere din mici colectivități - microstații modulare de epurare/valorificare ape/nămoluri;
- dezvoltări tehnologii de epurare ape uzate industriale poluate cu substanțe refractare la procesele clasice de oxidare/biooxidare;
- dezvoltare tehnologii integrate/unitare pentru epurare ape uzate industriale cu impurificare complexă de natură organică;
- dezvoltare tehnologii de stabilizare biologică a nămolurilor organice municipale și reutilizarea acestora;
- dezvoltare preparate probiotice și prebiotice pentru bioremediere soluri poluate cu produse petroliere.

Rezultatele activităților de cercetare dezvoltare realizate în colaborare directă cu întreprinderile se pot concretiza în articole, comunicari, cereri brevet/tehnologii omologate, produse validate.



Sub-activitatea D.1.

Cercetare industrială realizată în colaborare efectivă

Activitățile de cercetare industrială realizate în colaborare efectivă cu întreprinderile își propun investigația critică pentru dobândirea unor cunoștințe și competențe noi în vederea dezvoltării de noi produse, procese sau servicii de mediu sau îmbunătățirea semnificative a celor existente.

Activitățile prevazute presupun strângerea de date tehnice sau experimentale pentru verificarea unor noi ipoteze/concepte inovative, elaborarea unor noi formule de produs, stabilirea unor noi specificații de produs, conceperea de instalații, echipamente și structuri speciale, necesare dezvoltării unui procedeu nou.

Activitățile de cercetare industrială pot fi structurate în conformitate cu cele 5 produse specifice descrise în capituloanele anterioare ale prezentului document, respectiv:

A. TEHNOLOGII DE DEPOLUARE

Această sub-categorie include aplicații tehnologice ce urmăresc dezvoltarea de tehnologii noi sau îmbunătățite care să asigure obținerea sau menținerea parametrilor optimi specifici componentelor de mediu (apă, aer, sol)



În vederea asigurării unei dezvoltări ecologice, sociale și economice sustenabile. În acest sens, pornind de la cererea existentă pe piață și de la nevoile manifestate de agenții economici, vor fi dezvoltate o serie de tehnologii care vizează (re)aducerea componentelor de mediu la un stadiu conform cu reglementările de mediu în vigoare, în condiții de eficiență economică, utilizând cele mai recente descoperiri științifice și tehnologice.

B. TEHNOLOGII DE VALORIZARE A DEȘEURILOR

Această sub-categorie include atât activitățile care au drept rezultat valorificarea produselor secundare din activități industriale, cât și activitățile de recuperare a unor substanțe utile din apele uzate sau din alte componente ale mediului (aer, sol).

Tehnologiile propuse se caracterizează prin complexitate și diversitate, operaționalizarea acestora presupunând utilizarea de metode fizice, chimice și/ sau biologice pentru atingerea rezultatului scontat. O parte din materialele recuperate, dacă sunt valorificate în mod corespunzător, pot constitui o sursă de avantaj competitiv pentru întreprinderi, care astfel își pot recupera o cotă-parte importantă din costurile operaționale.



C. BIOTEHNOLOGII ORIENTATE SPRE PROTECTIA MEDIULUI

Această sub-categorie se concretizează în dezvoltarea de biotecnologii având ca scop protecția mediului înconjurător. În acest sens, se urmărește îmbunătățirea calității componentelor de mediu, prin conceperea unor aplicații/ tehnologii care utilizează structuri vii specializate. Aplicațiile biotecnologilor sunt dintre cele mai variate, mai ales în condițiile în care această ramură a științei este insuficient explorată în plan științific și aplicativ. Caracterul experimental al activităților de cercetare comportă însă un risc ridicat în ceea ce privește validare de către piață a rezultatelor cercetării.

D. SOLUȚII INTEGRATE DE UTILIZARE DURABILĂ ȘI ECO-EFICIENTĂ A RESURSELOR

Această sub-categorie se concretizează în conceperea de soluții integrate de utilizare durabilă și ecoeficientă a resurselor





UNIUNEA EUROPEANĂ



(apă, aer, sol). În acest sens, se urmărește identificarea și elaborarea de soluții care să conducă la optimizarea utilizării resurselor având în vedere caracterul limitat al acestora în raport cu nevoile existente. Astfel, aceste categorii de elemente economice se concretizează fie în studii, modele/ variante de utilizare optimă, analize, teste, fie în documentarea unor sisteme de management sau dobândirea de noi cunoștințe/abilități specifice în domeniul abordat (prin activități de formare a personalului).

E. ALTE APlicatii TEHNOLOGICE ASOCiate DOMENIILOR DE SPECIALIZARE INTELIGENTĂ

Această sub-categorie include orice solicitare de transfer tehnologic/ de cunoștințe provenită din partea întreprinderilor, care nu a putut fi asociată unui dintre produsele anterioare, a cărei operaționalizare se află în aria de competență a Institutului și care este compatibilă cu unul dintre domeniile de specializare inteligentă abordate.



Sub-activitatea D.2. Dezvoltare experimentală realizată în colaborare efectivă

În contextul actual al dezvoltării durabile, dezvoltarea unor soluții tehnologice de tratare/ depoluare și dezvoltarea acestora de la faza de idee/ concept la model experimental de laborator și verificarea posibilităților/performanțelor și fezabilității dezvoltării la nivel industrial ar reprezenta o garanție în plus pentru promovarea/ implementarea unor tehnologii adecvate, sustenabile



la partenerii economici. Majoritatea tehnologiilor de interes pentru mediul economic, bazate pe procese neconvenționale au fost elaborate în cadrul unor direcții noi de cercetare la nivel național abordate la nivelul INCD-ECOIND în concordanță cu tendințele actuale ale cercetării de mediu pe plan internațional. Se preconizează faptul că toate proiectele dezvoltate în cadrul activităților de tip D vor cuprinde activități de dezvoltare experimentală astfel încât să se faciliteze nu numai transferul de cunoștințe dinspre cercetare către partenerii tip întreprinderi ci și transferul rezultatelor cercetării către piață/beneficiari finali ai produselor/tehnologiilor/serviciilor de mediu dezvoltate.





UNIUNEA EUROPEANĂ



Institutul Național
Instrumente Structurale
2014-2020

Activitatea E

Management de proiect

(inclusiv informare și publicitate

privind proiectul)

Scopul general al managementului proiectului este de a asigura îndeplinirea tuturor obiectivelor proiectului și respectarea indicatorilor economici, tehnici, de calitate și ecoeficiență asumăți prin proiect, de a coordona și monitoriza diferitele activități ale proiectului și de a implementa mecanisme de control adecvate.

Sub-activitatea E.1.

Managementul operativ al proiectului

Coordonarea proiectului este de tip **management operativ** și va fi organizată pentru conducerea activităților în vederea atingerii obiectivelor proiectului pe următoarele direcții:

- **Managementul strategic** al proiectului este asigurat de **Directorul de proiect**.
- **Managementul operativ** al proiectului va fi asigurat de către **echipa de management**, ce va avea întreaga responsabilitate pentru realizarea activităților prevăzute în planul de realizare a proiectului, pentru încadrarea în termenele asumate și în bugetul alocat și pentru atingerea rezultatelor tehnice și financiare.
- **Management științific și tehnic** al proiectului va fi asigurat de un **Comitet Științific**, ce are ca obiective principale coordonarea, planificarea, monitorizarea internă în scopul desfășurării optime a activităților de natură științifică și tehnică în termenele prevazute. Comitetul Științific al proiectului, constituit din echipa de management și o parte din membrii echipei de implementare, este responsabil de furnizarea liniilor de ghidare generale strategice și are ca sarcini supervizarea (conducerea) proiectului. Aceste asigură calitatea științifică și tehnică a proiectului, urmărind progresul tehnic în toate etapele proiectului, pe tipuri de activități și pe grupuri de lucru, anticipând problemele și riscurile tehnice posibile



UNIUNEA EUROPEANĂ



și găsește soluții pentru evitarea sau minimizarea consecințelor acestora. Comitetul științific este responsabil, de asemenea, de selectarea întreprinderilor cu care vor fi încheiate contracte directe și/sau de colaborare, precum și de monitorizarea activității partenerilor implicați în proiect.

Sub-activitatea E.2.

Întocmire strategie de promovare și transfer de cunoștințe

Comitetul Științific al proiectului este responsabil de elaborarea „**Strategie de promovare și transfer tehnologic/de cunoștințe**” ce va avea ca obiectiv specific intensificarea transferului de cunoștințe, tehnologie și personal cu competențe CDI între INCD-ECOIND și mediul privat.

Strategia va cuprinde obiectivele operaționale și liniile de acțiune pentru:

- identificarea și actualizarea constantă a ofertei de expertiză a INCD-ECOIND;
- susținerea procesului de specializare inteligentă;
- concentrarea activităților de CDI către domeniile cu relevanță publică;
- susținerea procesului de formare profesională în domeniul transferului de cunoștințe;
- facilitarea accesului întreprinderilor la rezultatele cercetărilor;
- transferul rezultatelor cercetărilor;
- promovarea ofertei de expertiză a INCD-ECOIND.

Strategia va fi utilizată ca un veritabil instrument de management de proiect, constituind în esență un plan multianual de acțiune orientat spre implementarea activităților proiectului și spre identificarea celor mai adecvate alternative de atingere a rezultatelor propuse prin proiect.

Strategia are în vedere identificarea nevoilor de servicii de cercetare a pieței, orientarea activităților de cercetare și transfer tehnologic către domeniile de specializare inteligentă de interes actual și îmbunătățirea transferului de cunoștințe pe termen scurt (2 ani), mediu (durata proiectului - 5 ani) și lung (post-proiect).

Strategia va deveni instrumentul de baza al Centrului de Transfer Tehnologic din cadrul INCD-ECOIND (înființat în 2014).



UNIUNEA EUROPEANĂ



Sub-activitatea E.3. Gestionarea și valorificarea rezultatelor proiectului

Gestionarea și valorificarea rezultatelor proiectului vizează două palieri:

A. Rezultatele cercetărilor

Rezultatele cercetărilor generate în urma activităților de tip D realizate în colaborare directă cu întreprinderile vor fi monitorizate și evaluate de Comitetul Științific în ceea ce privește:

- **Confidențialitatea:** Membrii echipei împreună cu reprezentanții întreprinderilor pot decide păstrarea confidențială în cadrul parteneriatului a unumitor rezultate (ipoteze/concepte noi identificate ca rezultate secundare ale cercetărilor) în scopul dezvoltării unor aplicații de proiect Horizon 2020. Cu toate acestea, diseminarea rezultatelor este unul din principalele obiective ale proiectului.
- **Diseminarea.** Politica principală a proiectului va fi diseminarea rezultatelor cercetărilor generate de proiectele tip D și demonstrarea eficienței/performanțelor produselor/tehnologiilor/serviciilor obținute. Se are în vedere, în principal, diseminarea rezultatelor prin redactarea de articole în reviste de specialitate recunoscute și relevante în domeniu (ISI).
- **Drepturile de proprietate intelectuală:** Comitetul Științific al proiectului împreună cu reprezentanții întreprinderilor vor decide mijloacele de protecție intelectuală a rezultatelor generate de proiect. Beneficiarii drepturilor de proprietate intelectuală vor fi participanții la realizarea cunoștințelor cu valoare adăugată, cu cote corespunzătoare gradului de participare la realizarea acestora.
- **Potentialul comercial.**

B. Rezultatele proiectului

În ceea ce privește rezultatele proiectului, responsabilitatea revine echipei de management, care trebuie să depună toate diligențele pentru ca cei 7 indicatori asumați prin Cererea de Finanțare și preluată în Contractul de Finanțare să fie cel puțin îndepliniți, dacă nu chiar depășiți.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Sub-activitatea E.4. **Informare și publicitate privind proiectul**

Acțiunile de informare și publicitate referitoare la proiect se vor desfășura cu respectarea prevederilor din Manualul de Identitate Vizuală.

Activitățile de informare și publicitate privind proiectul vor include:

- **Workshop-uri** - unul cu ocazia lansării proiectului și unul cu ocazia finalizării acestuia
- **Panouri afișaj**
- **Panou pentru afisare temporara**
- **Placa pentru afisare permanenta**
- **Promovare în presa scrisă**
- **Anunțuri de presă** în ziar cu acoperire națională România Liberă. Anunțul de lansare al proiectului a fost difuzat în data de 16 ianuarie 2017
- **Promovare radio** - elaborare și difuzare 3 spoturi radio, stație radio cu acoperire națională
- **Promovare TV** - elaborare și difuzare 3 spoturi TV, stație TV cu acoperire națională
- **Elaborare și întreținere site** pentru popularizarea stadiului și a rezultatelor proiectului
- **Materiale publicitare**
 - **Mape**
 - **Broșuri**
 - **Bloc Notes-uri**
 - **Pliante**

Sub-activitatea E.5. **Realizarea achizițiilor aferente activităților de informare și publicitate**

În scopul îndeplinirii obiectivelor menționate în cadrul Activității E4., INCD ECOIND este responsabil pentru organizarea procedurilor de achiziție, conform legislației naționale în vigoare.

În acest sens, se vor realiza următoarele achiziții de servicii:

- promovare, informare și publicitate - anunțuri de presă și materiale de promovare, informare și publicitate;
- promovare, informare și publicitate - spoturi radio și spoturi TV;



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instituții Structurale
2014-2020

Indicatorii de realizare propuși

Indicator	Valoarea indicatorului stabilită prin contract	
	UM	Cantitate
Număr total de contracte încheiate cu întreprinderi în cadrul proiectului	contracte	45
Număr de contracte încheiate cu întreprinderi mici și mijlocii în cadrul proiectului	contracte	25
Număr de contracte cu întreprinderi care au solicitat sprijin pentru introducerea de produse noi pe piață în cadrul proiectului	contracte	1
Număr de contracte de colaborare CD încheiate cu întreprinderi în cadrul proiectului	contracte	5
Valoarea totală a cheltuielilor private atrase prin contractele cu întreprinderi în cadrul proiectului	lei	1.880.580,36
Număr de publicații științifice împreună cu întreprinderile, ca urmare a contractelor cu acestea	publicații	20
Cereri de brevete rezultate din proiect	cereri de brevet	3



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale

2014-2020

Beneficii întreprinderi

Grupul țintă al proiectului este reprezentat de întreprinderi cu care pot fi încheiate contracte directe și care devin astfel beneficiari direcți ai transferului de cunoștințe și know-how promovat de INCD ECOIND.

Principalele beneficii pentru întreprinderi constau în:

- noi direcții de dezvoltare a afacerilor;
- extinderea activității;
- crearea de noi locuri de munca;
- produse noi , brevete;
- extinderea participării în proiecte de cercetare - dezvoltare interne și internaționale;
- modernizarea produselor/serviciilor existente în portofoliu și dezvoltarea de noi produse/servicii;
- formare de personal în domeniul cercetare - dezvoltare - inovare;
- realizarea de parteneriate INCD ECOIND - întreprindere pe activități complementare;
- dezvoltarea competențelor de lucru în echipe mixte INCD ECOIND - întreprindere.

Beneficii INCD ECOIND

Beneficiile INCD ECOIND se referă în principal la:

- dezvoltarea de noi direcții de cercetare;
- extinderea expertizei de cercetare;
- dezvoltarea experienței de lucru în parteneriat cu mediul economic,
- colaborare sustenabilă cu întreprinderile;
- instruirea cercetătorilor în domeniile transfer tehnologic și drepturi de proprietate intelectuală;
- promovarea portofoliului de servicii de cercetare existent;
- conectarea cercetării aplicative / teoretice la aplicațiile din lumea reală;
- publicații cotate ISI, brevete.



UNIUNEA EUROPEANĂ



Echipa de management

Manager de proiect

dr. chim. Luoana Florentina PASCU
Director General

Institutul Național de Cercetare -
Dezvoltare pentru Ecologie Industrială -
ECOIND

Drumul Podu Damboviței 71-73, sector 6
060652, București, România
Tel 021 4106716, Fax 0214100575
ecoind@incdecoind.ro
www.incdecoind.ro

Responsabil cu promovarea

dr. ing. Carol Blaziu LEHR

Responsabil cu activitățile de transfer tehnologic

dr. ing. Costel BUMBAC

Coordonator științific

chim. Cristiana COSMA

Responsabil finanțier și cu activitățile de informare și publicitate privind proiectul

dr. ing. Lucian CONSTANTIN



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instituțiile Structurale
2014-2020

Echipa de implementare

Experți transfer tehnologic

Ion Viorel PĂTROESCU

Laurențiu DINU

Ines NIȚOI

Expert inovare și transfer tehnologic

Virgil Ionel CRISTE

Expert conformitate și analize instrumentale

Liliana CRUCERU

Expert bioteste și analize ecotoxicologice

Irina Eugenia LUCACIU

Experți tehnologii de depoluare

Gheorghe BĂTRÎNESCU

Ladislau ANDRES

Expert control poluare aer

Elena BUCUR

Specialiști biotehnologii de mediu

Olga TIRON

Specialist tehnologii de mediu

Ioana Alexandra IONESCU

Mihai ȘTEFĂNESCU

Specialiști tehnici de control analitic

Jana PETRE

Valeriu Robert BĂDESCU

Marcela NICULESCU

