

RAPORT DE ACTIVITATE PE ANUL 2022 AFERENT INSTALAȚIEI/ OBIECTIVULUI DE INTERES NAȚIONAL IOSIN-PCDIEx

1. CARACTERISTICI GENERALE

1.1 SCURT ISTORIC ȘI PREZENTARE GENERALĂ A INSTALAȚIEI/ OBIECTIVULUI DE INTERES NAȚIONAL (max.1 pag)

Actualul institut, înființat în anul 1949, a funcționat până în 1965 sub denumirea de Stație de Încercări pentru Securitate Minieră. Pe parcursul existenței, INSEMEX a cunoscut o continuă dezvoltare atât din punct de vedere al tematicii de cercetare, cât și al bazei materiale.

Oferta de servicii de cercetare și dezvoltare tehnologică: cercetări fundamentale și aplicative, dezvoltare tehnologică în domeniile reglementate, de interes public național privind evaluarea și prevenirea riscurilor în activitățile cu pericol de atmosfere explozive și toxice, inclusiv în ceea ce privește utilizarea explozivilor, protecția mediului în zonele afectate de activități miniere și conexe acestora, încercarea și certificarea echipamentelor, instruirea și atestarea personalului, activități de salvare și închidere a minelor, precum și elaborarea și aplicarea unor reglementări privind activitățile respective.

Rolul deosebit pe care INSEMEX l-a avut și îl are în economia națională s-a reflectat în permanenta actualizare a stării de securitate și sănătate (prin implementarea continuă și raportarea la cel mai nou nivel de cunoaștere) pentru lucrătorii din industria extractivă și pentru cei din industriile care extrag, procesează stochează sau livrează materiale inflamabile (gaze, vapori, cețuri, prafuri), capabile să genereze o atmosferă explozivă.

Totodată INCĐ INSEMEX Petroșani elaborează expertizele tehnice ale tuturor accidentelor provocate de fenomenele explozive generate de gaze, vapori, cețuri și prafuri combustibile sau de către materiile explozive propriu-zise (cu caracter exploziv intrinsec), în vederea elucidării cauzelor care au condus la producerea evenimentelor respective și, ulterior, pentru fundamentarea științifică a unor soluții tehnice și reglementări specifice care să preîntâmpine apariția unor accidente similare.

Instalația de Interes Național Poligon de cercetare / dezvoltare și încercări materii explozive, substanțe inflamabile / toxice, echipamente antiexplozive și instruirea personalului de intervenție pentru medii toxice / explozive - PCDIEx a fost utilizată în anul 2021 pentru rezolvarea contractelor cu agenții economici din:

- industria petrol - gaze și alte industrii cu pericol de atmosfere potențial explozive pentru evaluarea nivelului de securitate la explozie și măsuri de utilizare sigură a instalațiilor tehnice;

- industria minieră - studii privind starea de securitate a unităților miniere din punct de vedere al aerajului minier, degajărilor de metan, fenomene de autoaprindere;

- industriile cu atmosfere toxice sau care pot afecta mediul înconjurător.

2. STRUCTURA RAPORTULUI

2.1. INFORMAȚII PRIVIND UNITATEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE

a. Denumire	INCĐ INSEMEX
b. Statut juridic	INSTITUT NATIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE
c. Act de înființare	HG.1461/18.10.2006
d. Modificări ulterioare	-
e. Director general/ Rector	DR. ING. GĂMAN GEORGE ARTUR
f. Adresă UCD	PETROSANI, STR. G-RAL VASILE MILEA NR. 32-34
g. Telefon	0254/541621, 541622

h. Fax	254546277
i. E-mail	insemex@insemex.ro

2.2 INFORMAȚII PRIVIND INSTALAȚIA/ OBIECTIVUL DE INTERES NAȚIONAL

a. Responsabil IOSIN	DR. ING. PUPĂZAN DANIEL GHEORGHE
b. Adresă	PETROSANI, STR. G-RAL VASILE MILEA NR. 32-34
c. Telefon	0254/541622, 541621
d. Fax	0254546277
e. E-mail	insemex@insemex.ro
j. Pagina web a IOSIN	www.insemex.ro/pcdiex.html

2.3 VALOAREA INSTALAȚIEI/ OBIECTIVULUI DE INTERES NAȚIONAL

Lei

TOTAL		14.864.672,83
din care:	Terenuri și amenajări spații	0
	Clădiri	10.848.405,43
	Echipamente și software	3.965.798,58
	Altele (menționați care)	47.468,82

2.4 SUPRAFAȚA INSTALAȚIEI/ OBIECTIVULUI DE INTERES NAȚIONAL

MP

TOTAL TERENURI		68.717
din care:	Teren	64.127
	Amenajare spații verzi	
	Drumuri de acces betonate și asfaltate	
	Platforme betonate și asfaltate	
TOTAL CLĂDIRI		4.590
din care:	Birouri	1.000
	Spații tehnologice (hale, anexe - se va menționa)	3.590
	Vestiare, grupuri sanitare, holuri	
	Laboratoare, ateliere	
	Săli conferințe	

2.5 DEVIZ POST-CALCUL PENTRU ANUL 2022 (de la bugetul de stat, conform deconturilor transmise și aprobate)

Lei

Nr.crt.	explicații (capitol/categorie de cheltuieli)	TOTAL
1	Cheltuieli cu personalul, din care:	395.677
1.1	Salarii directe	386.969
1.2	Contribuția asiguratorie de muncă (CAM)	8.708
2	Cheltuieli cu materiile prime și materialele, din care:	497.360
2.1	Cheltuieli cu materiile prime	607.208,21
2.2	Cheltuieli cu materialele consumabile, inclusiv materialele auxiliare, combustibili utilizați direct pentru IOSIN, piese de schimb	232529,7
2.3	Cheltuieli privind obiectele de inventar	0
2.4	Cheltuieli privind materialele nestocate	
2.5	Cheltuieli cu energia, apa și gazele utilizate direct pentru IOSIN	374.678,51
3	Cheltuieli cu serviciile prestate de terți, din care:	742.996,75
3.1	Cheltuieli cu întreținerea și reparațiile, inclusiv amenajarea spațiilor	5.320,49
3.2	Cheltuieli cu redevențe, locații de gestiune și chirii	25.814,23
3.3	Cheltuieli cu transportul de bunuri	9.210,60
3.4	Cheltuieli cu servicii pentru teste, analize, măsurători etc	9.089,84
3.5	Cheltuieli cu servicii informatice	
3.6	Cheltuieli cu servicii de expertiză, evaluare, asistență tehnică etc	19.595,54
3.7	Cheltuieli cu servicii de întreținere a echipamentelor	46.614,29
3.8	Cheltuieli cu alte servicii strict necesare pentru IOSIN	627.351,76
	Sub-total I (1+2)	1.002.885,21
	Sub-total II (1+2+3)	1.745.881,96
4	Cheltuieli cu regia (%** aplicabil la Sub-total I)	200.577,04
	TOTAL CHELTUIELI (1+2+3+4)	1.946.459,00

2.6 DEVIZ ANTECALCUL ESTIMATIV PENTRU ANUL 2023 (estimat a se solicita de la bugetul de stat)

Lei

Nr.crt.	explicații (capitol/categorie de cheltuieli)	TOTAL
1	Cheltuieli cu personalul, din care:	539.581
1.1	Salarii directe	527.708
1.2	Contribuția asiguratorie de muncă (CAM)	11.873
2	Cheltuieli cu materiile prime și materialele, din care:	777.893

Nr.crt.	explicații (capitol/categorie de cheltuieli)	TOTAL
2.1	Cheltuieli cu materiile prime	
2.2	Cheltuieli cu materialele consumabile, inclusiv materialele auxiliare, combustibili utilizați direct pentru IOSIN, piese de schimb	394.536
2.3	Cheltuieli privind obiectele de inventar	
2.4	Cheltuieli privind materialele nestocate	
2.5	Cheltuieli cu energia, apa și gazele utilizate direct pentru IOSIN	383.357
3	Cheltuieli cu serviciile prestate de terți, din care:	1.141.938
3.1	Cheltuieli cu întreținerea și reparațiile, inclusiv amenajarea spațiilor	389.370
3.2	Cheltuieli cu redevențe, locații de gestiune și chirii	47.000
3.3	Cheltuieli cu transportul de bunuri	
3.4	Cheltuieli cu servicii pentru teste, analize, măsurători etc	16.531
3.5	Cheltuieli cu servicii informatice	
3.6	Cheltuieli cu servicii de expertiză, evaluare, asistență tehnică etc	111.000
3.7	Cheltuieli cu servicii de întreținere a echipamentelor	34.987
3.8	Cheltuieli cu alte servicii strict necesare pentru IOSIN	543.050
	Sub-total I (1+2)	1.317.474
	Sub-total II (1+2+3)	2.459.412
4	Cheltuieli cu regia (%** aplicabil la Sub-total I)	491.882,40
	TOTAL CHELTUIELI (1+2+3+4)	2.951.294,40

2.7 RELEVANȚA (max. 1 pag)

- interesul pe care îl reprezintă la nivel internațional, național, regional.

La nivel european și internațional, UCD este parte a unor importante organisme și asociații tehnico-științifice:

- Organismul Internațional pentru Salvare Minieră - IMRB (membru fondator și membru în comitetul director);
- Schema Comisiei Internaționale Electrotehnice pentru Certificarea Conformității cu Standardele pentru echipamente destinate utilizării în atmosfere Explozive - IECEx;
- Federația Europeană a Inginerilor din domeniul Explozivilor - EFEE;
- Autoritățile Miniere de Stat din Europa;
- Forumul internațional al autorităților de reglementare în domeniul securității miniere.

PCDIEx asigură suportul științific pentru îndeplinirea prevederilor acordurilor de colaborare pe care UCD le are cu entități de profil similar din străinătate, ex. Institutul Central Miner - GIG Polonia, Centru pentru Tehnologii Inovative - CTT EMAG Polonia, G.E.P. Grecia, Institutul de Cercetare "G. Tsulukidze" Georgie.

- compatibilitate externă - relaționarea cu infrastructurile pan-europene

Instalația PCDIEx asigură de mijloacele necesare desfășurării activității de evaluare și certificare, UCD fiind notificat la Bruxelles ca Organism Notificat, cu nr. NB 1809, pentru evaluarea conformității produselor care intra sub incidența a 3 Directive și 2 Regulamente Europene, după cu urmează:

- Directiva 2014/34/UE „Echipamente și sisteme de protecție utilizate în medii potențial explozive - ATEX”, (transpusă în transpusă prin HG nr. 245/2016);
- Directiva 2014/28/UE „Explozivi pentru uz civil” (transpusă în HG nr. 197/2016);
- Directiva 2013/29/UE „Privind armonizarea legislației statelor membre referitoare la punerea la dispoziție pe piață a articolelor pirotehnice” (transpusă prin HG nr. 1102/2014);
- Regulament EIP 2016/425 „Echipamente individuale de protecție”;
- Regulamentul European nr. 2003/2003, referitor la îngreșămintele chimice;

Infrastructura inclusă în PCDIEx asigură și sprijină doctoranzii și cercetătorii post-doctoranzi din cadrul institutului în realizarea programelor individuale de cercetare. Conform prevederilor acordurilor de colaborare pe care institutul le-a încheiat cu unitățile academice organizatoare de studii universitare de licență, de masterat și de doctorat, PCDIEx poate sprijini studenții de la diversele programe de învățământ, putând fi accesată cu respectarea prevederilor din procedura de acces.

2.8 STRUCTURA UTILIZATORILOR

PCDIEx asigură suportul tehnico-științific pentru elucidarea cauzelor care au condus la producerea evenimentelor de tip explozie sau incendiu, atât pentru mediul industrial, cât și civil, UCD fiind cooptat de autoritățile statului implicate în cercetarea evenimentelor: Inspecția Muncii, Poliția Română, Parchetele de pe lângă Judecătorii, Tribunale sau Înalta Curte de Casație și Justiție.

2.9 INFORMAȚII PRIVIND ACCESUL LA IOSIN

- Descrierea tipului de acces: local, virtual (modul de reglementare al accesului, precum și modul de informare a publicului privind accesul la instalație)

Instalația de interes național **Poligon de cercetare/dezvoltare și încercări materii explozive, substanțe inflamabile/toxice, echipamente antiexplozive și instruirea personalului de intervenție pentru medii toxice/explozive - PCDIEx** este o instalație deschisă oricăror solicitări pentru colaborare, suport tehnic pentru experimentare și pregătire personal, solicitări formulate de agenți economici, institute de cercetare, organisme reglementate, interne sau externe.

Deoarece utilizarea echipamentelor impune o pregătire tehnică adecvată și cerințe de securitate deosebite, acesta se realizează numai de personalul de cercetare din INSEMEX, iar costurile de acces sunt următoarele:

a) nu se percep costuri de acces pentru activitatea de cercetare -documentare în cadrul lucrărilor de diplomă, master sau doctorat;

b) nu se percep costuri de acces pentru activități de cercetare desfășurate în comun cu cadre didactice din universități și alte entități de cercetare ce nu au scop comercial ci doar finalități științifice (lucrări prezentate la simpozioane, conferințe, congrese relevante);

c) nu se percep costuri de acces pentru încercări comune comparative interlaboratoare similare;

d) se percep costuri de acces pentru entități comerciale care solicită încercări de cercetare-dezvoltare și / sau certificare produse; în acest caz costurile se stabilesc în urma unei cereri (comenzi) care trebuie să ofere toate datele tehnice necesare evaluării resurselor umane și materiale.

- Politică pentru acordarea priorității de acces pentru utilizatori/ beneficiari

Solicitantul de acces are următoarele drepturi și obligații:

- să i se acorde sprijin tehnic pentru îndeplinirea obiectivelor pentru care a solicitat accesul la toate facilitățile Instalației de Interes Național din cadrul INSEMEX;
- să fie instruit în conformitate cu procedurile de securitate și sănătate în muncă;
- să respecte procedurile SCIM;
- să respecte condițiile impuse de INSEMEX Petroșani la acordarea accesului;
- să respecte regulamentul de ordine interioară al INSEMEX Petroșani.

Accesul la instalația PCDIEx se face conform procedurii de acces, publicată pe site-ul INSEMEX, la adresa: www.insemex.ro/pcdiex.html

- Existența unui Regulament de acces avizat/neavizat de către MCID

Există o procedură generală privind accesul în Instalația de Interes Național IOSIN-PCDIEX, avizată de către MCID, cod PG - IOSIN - PCDIEX - 01.

2.10 LISTA UTILIZATORILOR și domeniile de activitate/ activități prestate

LA NIVEL INTERNAȚIONAL				LA NIVEL NAȚIONAL				TOTAL ORE		NR.MEDIU ORE/ UTILIZATOR	
OP.EC.		UCD		OP.EC.		UCD					
R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P
10	10	2	2	40	40	7	7	9400	9400	200	200

unde:

- R = valoare realizată în anul 2022
- P = valoare planificată în anul 2023

din punctul de vedere al utilizatorilor, alții decât personalul instalației/ obiectivului de interes național, astfel:

- operatori economici la nivel internațional
 - FOOD ECONOMIE BRUXELL
 - Ekspro Turcia
 - Helmke Germania
 - DANISH SAFETY Danemarca
 - TERMINATOR AV UZUMLU Turcia
 - ELTEK LTD HELLENIC GRECIA
 - FYRVAERKERIEKSPERTENA DANEMARKA
 - KIRLIOGLU KIMYA TURCIA
 - ELSONT TANK SERVICE AUSTRIA
 - NITROMAK Turcia
- operatori economici la nivel național

- ARTEGO Tîrgu Jiu;
 - Societatea Națională a Sării;
 - SSE Explo România;
 - Maxam România;
 - Complexul Energetic Hunedoara;
 - Petrom - OMV România;
 - Roșia Gold Corporation
 - Transgaz Mediaș;
 - Michelin România;
 - UMEB București;
 - Romgaz;
 - Kronoșpan Sebeș;
 - Electrocentrale București;
 - Făurar Târgoviște;
 - Petrotech Dărmănești;
 - Tehnic Consult GP Iași;
 - ELECTROPUTERE Craiova;
 - Romcarbon Buzău;
 - PROTMED București;
 - SIP Petroșani;
 - ROMTANK BRASOV;
 - J. Christof Brazii de Sus;
 - Kremsmuelle Ploiesti;
 - RBK ADVISOR Brasov;
 - DARECO SERV Ploiesti;
 - Chemgas Slobozia;
 - LINEX WOLF Craiova;
 - OIL TERMINAL Constanta;
 - Antibiotice Iasi;
 - TIAB Bucuresti;
 - BRADICO București;
 - HASSEL INVENT Bogata;
 - TECHNOSAM Satu Mare;
 - GRUP TIC Târgoviște;
 - LAJEDO București;
 - REMERO FIL Brazi de Sus;
 - Rețele Iași;
 - Elcomex IEA Cernavodă;
 - Rotex Petrosani;
 - GBY ANTIEX Vulcan
- unități de cercetare-dezvoltare la nivel internațional
 - GIG Polonia;
 - Institutul de Mine L.E.P.L. G. Tsulukidze, Tbilisi, Georgia.
 - unități de cercetare-dezvoltare la nivel național
 - Universitatea Politehnica Timișoara;
 - Universitatea de Vest din Timișoara;
 - Universitatea Tehnică din Cluj Napoca;

- Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizica Materialelor - INCDFM;
- Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației - INFLPRRA;
- Universitatea Politehnică București UPB;
- Universitatea din Craiova UCV.

2.11 GRADUL DE UTILIZARE

GRAD DE UTILIZARE	R anul 2022 [%]	P anul 2023 [%]	OBSERVAȚII
TOTAL, din care:	95	95	
COMANDĂ INTERNĂ	50	50	
COMANDĂ UCD	5	5	
COMANDĂ OP.EC.	40	40	

2.12 REZULTATE DIN EXPLOATARE

2.12.1 VENITURI DIN EXPLOATARE (altele decât finanțarea de la bugetul de stat)

Lei

a. Realizate în anul 2022	1.946.459
b. Planificate a se realiza în anul 2023	2.951.294

2.12.2 CHELTUIELI DE DEZVOLTARE DIN SURSE ATRASE (altele decât finanțarea de la bugetul de stat)

Lei

a. Realizate în anul 2022	2.527.000
b. Planificate a se realiza în anul 2023	483.500

2.12.3 PARTENERIATE/ COLABORĂRI INTERNAȚIONALE/ NAȚIONALE

Nr

a. Realizate în anul 2022	4 / 10
b. Planificate a se realiza în anul 2023	4 / 10

2.12.4 ARTICOLE

Nr

a. Realizate în anul 2022	95
b. Planificate a se realiza în anul 2023	80

2.12.5 BREVETE/ CERERI DE BREVET SOLICITATE

Nr

a. Realizate în anul 2022	1 / 7
b. Planificate a se realiza în anul 2023	3 / 3

2.13 OBIECTIVE STRATEGICE DE DEZVOLTARE ALE INSTALAȚIEI/ OBIECTIVULUI DE INTERES NAȚIONAL (a NU se confunda cu cele ale UCD)

a) Activitatea de cercetare - dezvoltare:

- Ridicarea performanțelor științifice și de inovare;
- Asigurarea competitivității economice a beneficiarilor;
- Creșterea potențialului de CDI prin: formarea profesională continuă și asigurarea unei cariere în cercetare și dezvoltarea instituțională;
- Îmbunătățirea cooperării între institut și industrie, mai ales prin dezvoltarea de parteneriate public private, respectiv a parteneriatelor CDI cu institute și universități;

b) Promovare și vizibilitate:

- participare activă la întâlnirile de specialitate, atât în țară cât și în străinătate (Meeting-urile organizate de IECEx, IMRB, Autoritățile Miniere din Statele Europene, Forumurile Organismelor Notificate pentru Directivele ATEX, Explozivi, Pirotehnice, EIP etc.);
- încheierea de acorduri de cooperare cu organizații de cercetare (universități și institute de cercetare naționale și internaționale);
- participarea la realizarea priorităților naționale, manifestând deschidere și acțiuni de inițiere a diverse acte normative și legislative;

c) Infrastructura de cercetare - dezvoltare:

- întreținerea și modernizarea instalațiilor C-D-I din cadrul PCDIEx.

d) Creșterea vizibilității a rezultatelor activității CDI

- transferul rezultatelor cercetării în mediul socio-economic (documentații, studii, certificate, rapoarte, proiecte, tehnologii, servicii);
- activități de brevetare (depuneri de cereri, menținere etc.);

e) Organizarea de manifestări, conferințe, simpozioane, pe plan național și internațional, cu atragerea unor parteneri de prestigiu.

f) Îmbunătățirea poziției pe piața internă și externă:


- angrenarea în proiecte cu arii tematice specifice activității desfășurate de INCD INSEMEX, pentru care există experiență și calificarea necesară;
- participarea în consorții și parteneriate directe, atunci când este abordată o problemă mai complexă și se impune abordarea multidisciplinară a obiectivelor proiectelor sau contractelor;
- obținerea de rezultate conform clauzelor contractuale.

g) Îmbunătățirea pregătirii profesionale și a resurselor umane angrenate în activitatea PCDIEx:

- perfecționarea prin cursuri de instruire specifice domeniilor de activitate în care activează categoriile de personal;
- autoperfecționarea personalului cu studii superioare prin urmare de cursuri doctorale, master, postdoctorale, etc.;

h) Managementul calității infrastructurii de cercetare și a informațiilor clasificate.

- menținerea acreditărilor pentru laboratoarele de încercări și organismele de certificare;
- dezvoltarea sistemelor de calitate integrate, atât pentru activități de CDI și administrație;
- menținerea și dezvoltarea sistemului de asigurare a securității informațiilor clasificate.


DIRECTOR GENERAL
Dr. ing. George ~~AFRIM~~ ~~GAMAN~~

DIRECTOR ECONOMIC

Ec. Claudia AJDER

RESPONSABIL IOSIN

Dr. ing. Daniel PUPĂZAN