

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R9-1 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categorია de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)		6,638,420.00 lei
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Raport de fază		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Raport tehnico-științific privind optimizarea performanțelor de durabilitate și a rezistenței la agenți biologici ale materialelor geopolimerice smart-eco-inovative, incluzând analiza mecanismelor de degradare, evaluarea strategiilor de îmbunătățire a comportării în medii agresive și identificarea posibilităților de valorificare și transfer tehnologic al materialelor geopolimerice optimizate.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

^{1*} Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

^{2*} Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

^{3*} Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input checked="" type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>

^{7*} Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

^{8*} Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Raport privind optimizarea performanțelor de durabilitate și rezistență biologică a materialelor geopolimerice smart-eco-inovative		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Document tehnico-științific elaborat pentru fundamentarea dezvoltării și valorificării materialelor geopolimerice smart-eco-inovative cu performanțe îmbunătățite de durabilitate și rezistență la agenți biologici.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniu cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R9-2 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categorია de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)		6,638,420.00 lei
Rezultatul cercetării aparține	1.-*	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	3 materiale compozite geopolimere smart-eco-inovative optimizate și validate în condiții de laborator		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Au fost dezvoltate, optimizate și validate în condiții de laborator trei materiale compozite geopolimerice smart-eco-inovative, obținute pe baza resurselor locale și/sau materialelor reciclate, caracterizate prin proprietăți fizico-mecanice, de durabilitate și rezistență la agenți biologici îmbunătățite. Materialele au fost testate experimental pentru verificarea performanțelor funcționale și a potențialului de utilizare în domeniul construcțiilor sustenabile.</p>	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

¹* Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

²* Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

³* Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input checked="" type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>
4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>

^{7*} Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

^{8*} Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Documentație tehnică privind dezvoltarea și validarea a trei materiale compozite geopolimerice smart-eco-inovative		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Rezultat experimental obținut în cadrul proiectului, constând în trei materiale geopolimerice validate în laborator și pregătite pentru etapele ulterioare de testare și transfer tehnologic.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniu cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R9-3 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categorია de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)		6,638,420.00 lei
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare științifică prezentată în cadrul unui salon internațional de inventică, privind influența riscurilor externe asupra analizei de sensibilitate a lucrărilor de construcții, cu accent pe identificarea factorilor de risc, evaluarea impactului acestora asupra costurilor, duratei și performanței proiectelor de construcții, precum și pe fundamentarea proceselor decizionale în managementul proiectelor.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

^{1*} Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

^{2*} Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

^{3*} Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>

	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate ^{5*}	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
--------------------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input type="checkbox"/>	Metodologie inovatoare de evaluare a impactului riscurilor externe asupra proiectelor de construcții.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat ^{7*} :			THE INFLUENCE OF EXTERNAL RISKS IN THE SENSITIVITY ANALYSIS OF CONSTRUCTION WORKS, autor: Mircea-Iosif Rus - 03-05 aprilie 2025 la Salonul de Invenție InventCor 2025 – Deva, România					
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) ^{8*}	Proces-verbal nr / data ^{9*}	Mod de valorificare ^{10*}	Actul prin care s-a realizat valorificarea ^{11*}	Valoare finală (negociată)	Beneficiar ^{12*}	Impact ^{13*}	Persoane autorizate ^{14*}
	28815.9 lei	PN 23 35 05 01 – R9-3						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

^{8*} Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Lucrare privind influența riscurilor externe în analiza de sensibilitate a lucrărilor de construcții		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul Salonului Internațional INVENTCOR 2025 pentru diseminarea rezultatelor cercetării privind managementul riscului și optimizarea proceselor decizionale în domeniul construcțiilor.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniu cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R9-4 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit		Categoria de proiect:	PN	
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program /	PNCDI IV 2022–2027
		Data finalizare:	31.12.2026	Competiție	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei		Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)	6,638,420.00 lei	
Rezultatul cercetării aparține	1.-.* 2.-.		Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare științifică prezentată în cadrul unui salon internațional de inventică, privind dezvoltarea materialelor compozite smart și eco-inovative care integrează proprietăți de autocurățare și rezistență avansată la microorganisme, destinate aplicațiilor sustenabile în domeniul construcțiilor și al materialelor performante pentru mediul construit.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

¹* Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

²* Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

³* Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>

	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate ^{5*}	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
--------------------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input type="checkbox"/>	Materiale compozite eco-inovative cu proprietăți de autocurățare și rezistență biologică avansată.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat ^{7*} :	SMART AND ECO-INNOVATIVE COMPOSITE MATERIALS: INTEGRATING SELF-CLEANING CAPABILITIES AND ADVANCED RESISTANCE TO MICROORGANISMS FOR SUSTAINABLE APPLICATIONS, autori: Alexandra Csapai, Adrian-Victor Lăzărescu, Andreea Hegyi - 03-05 aprilie 2025 la Salonul de Invenție InventCor 2025 – Deva, România
------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) ^{8*}	Proces-verbal nr / data ^{9*}	Mod de valorificare ^{10*}	Actul prin care s-a realizat valorificarea ^{11*}	Valoare finală (negociată)	Beneficiar ^{12*}	Impact ^{13*}	Persoane autorizate ^{14*}
	28815.9 lei	PN 23 35 05 01 – R9-4						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

^{8*} Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Lucrare privind materiale compozite smart și eco-inovative cu proprietăți de autocurățare și rezistență la microorganisme		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul Salonului Internațional INVENTCOR 2025 pentru diseminarea rezultatelor cercetării privind dezvoltarea materialelor compozite sustenabile, cu proprietăți de autocurățare și rezistență avansată la agenți biologici.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R9-5 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categorია de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)		6,638,420.00 lei
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare științifică prezentată în cadrul unui salon internațional de inventică, privind evaluarea rezistenței la compresiune a pastelor geopolimerice cu adaosuri la diferite vârste de încercare, incluzând analiza influenței compoziției asupra dezvoltării proprietăților mecanice și identificarea soluțiilor pentru optimizarea performanțelor materialelor geopolimerice utilizate în construcții sustenabile.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

^{1*} Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

^{2*} Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

^{3*} Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>

	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate ^{5*}	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
--------------------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input type="checkbox"/>	Optimizarea performanțelor mecanice ale pastelor geopolimerice cu adaosuri inovative.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat ^{7*} :		COMPRESSIVE STRENGTH OF GEOPOLYMER PASTE WITH ADDITIONS AT DIFFERENT TEST AGES, autori: Brăduț-Alexandru Ionescu, Carmen Teodora Florean, Mihail Chira, Tudor Panfil Toader, Adrian-Victor Lăzărescu - 03-05 aprilie 2025 la Salonul de Inventică InventCor 2025 – Deva, România						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) ^{8*}	Proces-verbal nr / data ^{9*}	Mod de valorificare ^{10*}	Actul prin care s-a realizat valorificarea ^{11*}	Valoare finală (negociată)	Beneficiar ^{12*}	Impact ^{13*}	Persoane autorizate ^{14*}
	57631.8 lei	PN 23 35 05 01 – R9-5						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

^{8*} Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Lucrare privind influența adaosurilor asupra rezistenței la compresiune a pastelor geopolimerice		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul Salonului Internațional INVENTCOR 2025 pentru diseminarea rezultatelor cercetării privind dezvoltarea și optimizarea materialelor geopolimerice cu performanțe mecanice îmbunătățite pentru aplicații în domeniul construcțiilor sustenabile.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniu cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R9-6 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categoricia de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)		6,638,420.00 lei
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare științifică prezentată în cadrul unui salon internațional de inventică și inovare, privind influența riscurilor externe asupra analizei de sensibilitate a lucrărilor de construcții. Studiul analizează impactul factorilor economici, sociali, legislativi și tehnologici asupra costurilor, duratei și performanței proiectelor de construcții, contribuind la îmbunătățirea proceselor de management al riscului și de fundamentare a deciziilor.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

¹* Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

²* Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

³* Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>

^{7*} Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

^{8*} Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Lucrare privind influența riscurilor externe în analiza de sensibilitate a lucrărilor de construcții		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul EUROINVENT 2025 pentru diseminarea rezultatelor cercetării privind evaluarea riscurilor externe și optimizarea proceselor decizionale în managementul proiectelor de construcții.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniu cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R9-7 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categorია de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)	6,638,420.00 lei	
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare științifică prezentată în cadrul unui salon internațional de inventică și inovare, privind optimizarea durabilității și rezistenței materialelor geopolimerice smart-eco-inovative, prin îmbunătățirea performanțelor funcționale, a comportării în medii agresive și a rezistenței la agenți biologici. Studiul evidențiază posibilitățile de valorificare și transfer tehnologic ale materialelor geopolimerice dezvoltate pentru aplicații sustenabile în domeniul construcțiilor.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

¹* Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

²* Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

³* Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>

	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate ^{5*}	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
--------------------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input type="checkbox"/>	Materiale geopolimerice smart-eco-inovative cu durabilitate și rezistență biologică îmbunătățite.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat ^{7*} :		Optimizing the durability and resistance of smart-eco-innovative geopolymer materials - performance and valorisation, Autori: Adrian-Victor LĂZĂRESCU, Andreea HEGYI, Alexandra CSAPAI, Brăduț Alexandru IONESCU, Mihail CHIRA, Mircea-Iosif RUS - European Exhibition of Creativity and Innovation EUROINVENT 2025– Iasi, România						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) ^{8*}	Proces-verbal nr / data ^{9*}	Mod de valorificare ^{10*}	Actul prin care s-a realizat valorificarea ^{11*}	Valoare finală (negociată)	Beneficiar ^{12*}	Impact ^{13*}	Persoane autorizate ^{14*}
	28815.9 lei	PN 23 35 05 01 – R9-7						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

^{8*} Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Lucrare privind optimizarea durabilității și valorificarea materialelor geopolimerice smart-eco-inovative		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul EUROINVENT 2025 pentru diseminarea rezultatelor cercetării privind dezvoltarea, optimizarea și valorificarea materialelor geopolimerice smart-eco-inovative destinate aplicațiilor sustenabile în domeniul construcțiilor.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R9-8 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categorია de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)		6,638,420.00 lei
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la manifestări științifice naționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Material de prezentare și diseminare elaborat în cadrul unui workshop dedicat dezvoltării competențelor în domeniul elaborării proiectelor de cercetare competitive. Prezentarea a inclus etapele de dezvoltare a unui proiect de cercetare, structura unei propuneri de proiect, elemente de management al cercetării și un studiu de caz bazat pe proiectul PN 23 35 05 01.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

¹* Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

²* Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

³* Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>

	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

^{4*} Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate ^{5*}	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
--------------------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

^{5*} Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input type="checkbox"/>	Transfer de cunoștințe privind elaborarea și managementul proiectelor de cercetare competitive.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

^{6*} Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat ^{7*} :		Cum construim un proiect de cercetare competitiv - etape, structură și studiu de caz -PN 23 35 05 01, prezentat de către CS I, Dr. Ing. Andreea Hegyi - WORKSHOP în data de 4 iunie 2025, în cadrul UNIVERSITĂȚII TEHNICE din Cluj-Napoca, Facultatea de Ingineria Materialelor și a Mediului						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) ^{8*}	Proces-verbal nr / data ^{9*}	Mod de valorificare ^{10*}	Actul prin care s-a realizat valorificarea ^{11*}	Valoare finală (negociată)	Beneficiar ^{12*}	Impact ^{13*}	Persoane autorizate ^{14*}
	38426.3 lei	PN 23 35 05 01 – R9-8						

^{7*} Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

^{8*} Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în

conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Material de curs și prezentare privind elaborarea proiectelor de cercetare competitive		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Material prezentat în cadrul unui workshop organizat la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca pentru dezvoltarea competențelor de elaborare, management și implementare a proiectelor de cercetare și inovare.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniu cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R9-9 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit		Categoria de proiect:	PN	
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program /	PNCDI IV 2022–2027
		Data finalizare:	31.12.2026	Competiție	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei		Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)	6,638,420.00 lei	
Rezultatul cercetării aparține	1.-.* 2.-.		Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la manifestări științifice internaționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare științifică prezentată în cadrul unei conferințe internaționale, privind dezvoltarea lianților geopolimerici sustenabili pe bază de cenușă volantă și analiza performanțelor mecanice și de durabilitate ale compozitelor rezultate. Studiul evidențiază influența compoziției asupra comportării materialelor și potențialul acestora pentru aplicații sustenabile în domeniul construcțiilor.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

^{1*} Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

^{2*} Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

^{3*} Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>

	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate 5*	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
---------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Prods nou	<input type="checkbox"/>	Dezvoltarea lianților geopolimerici sustenabili pe bază de cenușă volantă cu performanțe îmbunătățite.
	6.2. Prods modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat 7*:		SUSTAINABLE GEOPOLYMER BINDERS: MECHANICAL AND DURABILITY INSIGHTS INTO FLY ASH-BASED COMPOSITES, autori: Adrian-Victor LAZARESCU, Brăduț-Alexandru IONESCU, Mihail CHIRA, Tudor-Panfil TOADER, Alexandra CSAPAI, Andreea HEGYI, Carmen-Teodora FLOREAN - Fourteenth Edition of the International Conference "Agriculture for Life, Life for Agriculture", organizată de USAMV București în perioada 5-7 iunie 2025						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) 8*	Proces-verbal nr / data 9*	Mod de valorificare 10*	Actul prin care s-a realizat valorificarea 11*	Valoare finală (negociată)	Beneficiar 12*	Impact 13*	Persoane autorizate 14*
	76929.3 lei	PN 23 35 05 01 – R9-9						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

^{8*} Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Lucrare privind lanții geopolimerici sustenabili și performanțele compozitelor pe bază de cenușă volantă		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul unei conferințe internaționale pentru diseminarea rezultatelor cercetării privind dezvoltarea materialelor geopolimerice sustenabile și evaluarea performanțelor mecanice și de durabilitate ale acestora.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R9-10 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categorია de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)	6,638,420.00 lei	
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Articole științifice în reviste ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr.	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL

324/2003, cu modificările și completările ulterioare)			
2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Articol științific publicat într-o revistă internațională indexată Web of Science, care analizează influența proprietăților activatorilor alcalini asupra mecanismelor de coroziune și durabilității armăturilor din oțel în lianți geopolimerici. Studiul investighează efectul concentrației soluției de NaOH și al raportului Na ₂ SiO ₃ /NaOH asupra comportării la coroziune a armăturilor înglobate în matrici geopolimerice pe bază de cenușă volantă, evidențiind compozițiile optime pentru creșterea durabilității și protecției împotriva coroziunii.
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

¹* Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

²* Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

³* Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate ^{5*}	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
--------------------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input type="checkbox"/>	Optimizarea compoziției activatorilor alcalini pentru creșterea durabilității și protecției anticorozive a materialelor geopolimerice.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat ^{7*} :		Chira, M.; Lăzărescu, A.-V.; Hegyi, A.; Vermesan, H.; Csapai, A.; Ionescu, B.A.; Toader, T.P.; Florean, C. Influence of Alkaline Activator Properties on Corrosion Mechanisms and Durability of Steel Reinforcement in Geopolymer Binders. Coatings 2025, 15, 734. https://doi.org/10.3390/coatings15060734						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) ^{8*}	Proces-verbal nr / data ^{9*}	Mod de valorificare ^{10*}	Actul prin care s-a realizat valorificarea ^{11*}	Valoare finală (negociată)	Beneficiar ^{12*}	Impact ^{13*}	Persoane autorizate ^{14*}
	106167.3lei	PN 23 35 05 01 – R9-10						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

^{8*} Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Articol ISI privind influența activatorilor alcalini asupra coroziunii armăturilor în lianți geopolimerici		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Articol publicat în revista internațională Coatings pentru diseminarea rezultatelor cercetării privind durabilitatea, comportarea la coroziune și optimizarea compozițiilor geopolimerice destinate aplicațiilor în construcții sustenabile.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniu cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R10-1 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit		Categoria de proiect:	PN	
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program /	PNCDI IV 2022–2027
		Data finalizare:	31.12.2026	Competiție	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei		Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)	6,638,420.00 lei	
Rezultatul cercetării aparține	1.-.* 2.-.		Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Raport de fază		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Raport tehnico-științific privind pregătirea cadrului necesar pentru transferul tehnologic și protecția drepturilor de proprietate intelectuală aferente materialelor geopolimerice smart-eco-inovative optimizate. Studiul include analiza oportunităților de valorificare a rezultatelor cercetării, identificarea mecanismelor de transfer tehnologic, evaluarea posibilităților de protejare a proprietății intelectuale și elaborarea unei sinteze privind diseminarea și creșterea producției de cunoaștere și informare în domeniul materialelor geopolimerice avansate.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

¹* Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

²* Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

³* Se înserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input checked="" type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate ^{5*}	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
--------------------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Prods nou	<input type="checkbox"/>	Elaborarea cadrului de valorificare, transfer tehnologic și protecție a proprietății intelectuale pentru rezultate CDI.
	6.2. Prods modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat ^{7*} :		Raport Faza 10 - Studiu de pregătire a cadrului favorabil transferului tehnologic și protejare a drepturilor de proprietate intelectuală pentru materialele geopolimere smart-eco-inovative optimizate. Studiu de sinteză și valorificare a rezultatelor cercetărilor și creștere a producției de cunoaștere și informare.						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) ^{8*}	Proces-verbal nr / data ^{9*}	Mod de valorificare ^{10*}	Actul prin care s-a realizat valorificarea ^{11*}	Valoare finală (negociată)	Beneficiar ^{12*}	Impact ^{13*}	Persoane autorizate ^{14*}
	19507.7 lei	PN 23 35 05 01 – R10-1						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

^{8*} Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Raport privind transferul tehnologic și protejarea proprietății intelectuale pentru materiale geopolimerice smart-eco-inovative		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Document elaborat pentru fundamentarea activităților de valorificare, transfer tehnologic și protecție a proprietății intelectuale aferente rezultatelor obținute în cadrul proiectului, precum și pentru creșterea vizibilității și impactului cercetării în domeniul materialelor geopolimerice
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R10-2 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categorია de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)		6,638,420.00 lei
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*		Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....	
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Raport de sinteză cu privire la rezultatele obținute și îndeplinirea obiectivului specific		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr.	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

324/2003, cu modificările și completările ulterioare)			
2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Raport de sinteză elaborat pentru evaluarea rezultatelor obținute în cadrul activităților de cercetare-dezvoltare și pentru analiza gradului de îndeplinire a obiectivului specific al proiectului. Documentul integrează rezultatele teoretice și experimentale obținute, evidențiază contribuțiile științifice și tehnice realizate, nivelul de atingere a indicatorilor asumați și perspectivele de continuare și valorificare a rezultatelor cercetării.
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

^{1*} Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

^{2*} Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

^{3*} Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>

	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate 5*	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
---------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input type="checkbox"/>	Integrarea și evaluarea rezultatelor CDI pentru demonstrarea îndeplinirii obiectivelor proiectului.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat 7*:		Raport Faza 10 - Studiu de pregătire a cadrului favorabil transferului tehnologic și protejare a drepturilor de proprietate intelectuală pentru materialele geopolimere smart-eco-inovative optimizate. Studiu de sinteză și valorificare a rezultatelor cercetărilor și creștere a producției de cunoaștere și informare.						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) 8*	Proces-verbal nr / data 9*	Mod de valorificare 10*	Actul prin care s-a realizat valorificarea 11*	Valoare finală (negociată)	Beneficiar 12*	Impact 13*	Persoane autorizate 14*
	19128.9 lei	PN 23 35 05 01 – R10-2						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

8* Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

9* Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

10* Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în

conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Raport de sinteză privind rezultatele obținute și îndeplinirea obiectivului specific		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Document elaborat pentru centralizarea și evaluarea rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare, demonstrând gradul de realizare a obiectivului specific și contribuția rezultatelor obținute la dezvoltarea cunoașterii și a aplicațiilor din domeniul materialelor inovative.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R10-3 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categororia de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)		6,638,420.00 lei
Rezultatul cercetării aparține	1.-.* 2.-.	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare științifică prezentată în cadrul unei competiții internaționale de invenții și inovare, privind optimizarea durabilității și rezistenței materialelor geopolimerice smart-eco-inovative. Studiul evidențiază soluții pentru creșterea performanțelor mecanice, a rezistenței la agenți biologici și a durabilității în exploatare, precum și posibilitățile de valorificare și transfer tehnologic ale materialelor dezvoltate.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

¹* Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

²* Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

³* Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>

	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate 5*	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
---------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input type="checkbox"/>	Materiale geopolimerice smart-eco-inovative cu durabilitate și rezistență biologică îmbunătățite.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat 7*:		Optimizing the durability and resistance of smart-eco-innovative geopolymer materials - performance and valorisation, autori: Adrian-Victor LĂZĂRESCU, Andreea HEGYI, Alexandra CSAPAI, Brăduț Alexandru IONESCU, Mihail CHIRA - The 10th International Invention Innovation Competition in Canada, iCAN 2025						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) 8*	Proces-verbal nr / data 9*	Mod de valorificare 10*	Actul prin care s-a realizat valorificarea 11*	Valoare finală (negociată)	Beneficiar 12*	Impact 13*	Persoane autorizate 14*
	23861.1 lei	PN 23 35 05 01 – R10-3						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

8* Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

9* Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

10* Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în

conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Lucrare privind optimizarea durabilității și valorificarea materialelor geopolimerice smart-eco-inovative		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul competiției internaționale iCAN 2025 pentru diseminarea rezultatelor cercetării privind dezvoltarea, optimizarea și valorificarea materialelor geopolimerice smart-eco-inovative destinate aplicațiilor sustenabile în domeniul construcțiilor și al mediului construit.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniu cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R10-4 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit		Categoria de proiect:	PN	
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție	PNCDI IV 2022–2027
		Data finalizare:	31.12.2026		
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei		Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)	6,638,420.00 lei	
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*		Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.				

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare științifică prezentată în cadrul unei competiții internaționale de invenții și inovare, privind influența riscurilor externe asupra analizei de sensibilitate a lucrărilor de construcții. Studiul evidențiază impactul factorilor economici, sociali, legislativi și tehnologici asupra costurilor, duratei și performanței proiectelor de construcții, contribuind la îmbunătățirea proceselor de evaluare a riscurilor și de luare a deciziilor.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

^{1*} Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

^{2*} Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

^{3*} Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>

	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate ^{5*}	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
--------------------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input type="checkbox"/>	Metodologie inovatoare de evaluare a impactului riscurilor externe asupra proiectelor de construcții.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat ^{7*} :		The influence of external risks in the sensitivity analysis of construction works, autor: Mircea-Iosif RUS - The 10th International Invention Innovation Competition in Canada, iCAN 2025						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) ^{8*}	Proces-verbal nr / data ^{9*}	Mod de valorificare ^{10*}	Actul prin care s-a realizat valorificarea ^{11*}	Valoare finală (negociată)	Beneficiar ^{12*}	Impact ^{13*}	Persoane autorizate ^{14*}
	23861.1 lei	PN 23 35 05 01 – R10-4						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

8* Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

9* Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

10* Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

11* Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Lucrare privind influența riscurilor externe în analiza de sensibilitate a lucrărilor de construcții		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul competiției internaționale iCAN 2025 pentru diseminarea rezultatelor cercetării privind managementul riscului, analiza de sensibilitate și optimizarea proceselor decizionale în domeniul construcțiilor.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R10-5 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit		Categoria de proiect:	PN	
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție	PNCDI IV 2022–2027
		Data finalizare:	31.12.2026		
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei		Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)	6,638,420.00 lei	
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*		Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.				

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la manifestări științifice naționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare științifică prezentată în cadrul unei conferințe naționale, privind evaluarea performanței ecologice a pavajelor realizate din beton geopolimer prin aplicarea metodologiei Life Cycle Assessment (LCA). Studiul analizează impactul asupra mediului al utilizării deșeurilor ca materii prime alternative și evidențiază avantajele soluțiilor geopolimerice în contextul economiei circulare și al dezvoltării durabile în sectorul construcțiilor.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

¹* Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

²* Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

³* Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>

	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate 5*	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
---------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input type="checkbox"/>	Valorificarea deșeurilor în pavaje geopolimerice cu performanțe ecologice evaluate prin LCA.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat 7*:		Adrian-Victor LĂZĂRESCU, Andreea HEGYI, Alexandra CSAPAI, Brăduț Alexandru IONESCU, Tudor TOADER, Mihail CHIRA, Carmen FLOREAN, Andra BĂRAȘ, Cosmin CHIRILIANU (2025). De la deșeuri la pavaje – performanța ecologică a pavajelor din beton geopolimer prin analiza LCA, Conferința Națională “UGAL-factor stimulator al cercetării multidisciplinare în Regiunea de Sud-Est” FIA BRĂILA 29 Septembrie - 01 Octombrie 2025 – Volum de rezumate						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) 8*	Proces-verbal nr / data 9*	Mod de valorificare 10*	Actul prin care s-a realizat valorificarea 11*	Valoare finală (negociată)	Beneficiar 12*	Impact 13*	Persoane autorizate 14*
	14328.4 lei	PN 23 35 05 01 – R10-5						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

8* Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților

CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Lucrare privind performanța ecologică a pavajelor geopolimerice evaluate prin analiza ciclului de viață (LCA)		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul unei conferințe naționale pentru diseminarea rezultatelor cercetării privind utilizarea deșeurilor în dezvoltarea pavajelor geopolimerice și evaluarea impactului acestora asupra mediului prin metodologia Life Cycle Assessment (LCA).
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R10-6 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categorია de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)		6,638,420.00 lei
Rezultatul cercetării aparține	1.-.* 2.-.	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la manifestări științifice naționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare științifică prezentată în cadrul unei conferințe naționale, privind rolul economiei circulare în susținerea dezvoltării durabile, prin promovarea utilizării eficiente a resurselor, reducerea generării de deșeuri, reutilizarea materialelor și implementarea principiilor sustenabilității în procesele economice și industriale.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

¹* Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

²* Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

³* Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>

	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate 5*	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
---------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input type="checkbox"/>	Aplicarea principiilor economiei circulare pentru susținerea dezvoltării durabile și eficienței resurselor.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat 7*:		Mircea-Iosif RUS (2025). Economia circulară în contextul dezvoltării durabile, Conferința Națională “UGAL-factor stimulator al cercetării multidisciplinare în Regiunea de Sud-Est” FIA BRĂILA 29 Septembrie - 01 Octombrie 2025 – Volum de rezumate						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) 8*	Proces-verbal nr / data 9*	Mod de valorificare 10*	Actul prin care s-a realizat valorificarea 11*	Valoare finală (negociată)	Beneficiar 12*	Impact 13*	Persoane autorizate 14*
	14328.4 lei	PN 23 35 05 01 – R10-6						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

8* Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

9* Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

10* Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

11* Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

12* Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Lucrare privind economia circulară în contextul dezvoltării durabile		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul unei conferințe naționale pentru diseminarea rezultatelor cercetării privind economia circulară, utilizarea eficientă a resurselor și contribuția acestora la dezvoltarea durabilă a societății și economiei.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R10-7 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit		Categoria de proiect:	PN	
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție	PNCDI IV 2022–2027
		Data finalizare:	31.12.2026		
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei		Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)	6,638,420.00 lei	
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*		Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.				

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la manifestări științifice internaționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Lucrare științifică prezentată în cadrul unei conferințe internaționale, privind comportarea mecanică a geopolimerilor pe bază de cenușă volantă activați alcalin și modificați cu nanoparticule de TiO₂. Studiul analizează influența nanoparticulelor asupra proprietăților mecanice, microstructurii și performanțelor funcționale ale materialelor geopolimerice, evidențiind potențialul acestora pentru aplicații avansate și sustenabile în domeniul construcțiilor.</p>	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

¹* Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

²* Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

³* Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>

	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate ^{5*}	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
--------------------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input type="checkbox"/>	Îmbunătățirea performanțelor mecanice ale geopolimerilor prin utilizarea nanoparticulelor de TiO ₂ .
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat ^{7*} :		Mechanical behavior of alkali-activated fly ash-based geopolymers modified with TiO ₂ nanoparticles. A.V. Lăzărescu, A. Hegyi, A. Csapai, B.A. Ionescu, T.P. Toader, M. Chira, C. Florean, C. Chirilianu, A. Băraș - RoPM&AM 2025 - International Conference on Powder Metallurgy & Advanced Materials, 29.10.2025 - 01.11.2025, Cluj-Napoca, România						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) ^{8*}	Proces-verbal nr / data ^{9*}	Mod de valorificare ^{10*}	Actul prin care s-a realizat valorificarea ^{11*}	Valoare finală (negociată)	Beneficiar ^{12*}	Impact ^{13*}	Persoane autorizate ^{14*}
	43880.3 lei	PN 23 35 05 01 – R10-7						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

8* Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Lucrare privind comportarea mecanică a geopolimerilor modificați cu nanoparticule de TiO ₂		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul conferinței internaționale RoPM&A M 2025 pentru diseminarea rezultatelor cercetării privind dezvoltarea geopolimerilor pe bază de cenușă volantă modificați cu nanoparticule de TiO ₂ și evaluarea performanțelor lor mecanice și funcționale.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniu cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R10-8 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categorია de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)		6,638,420.00 lei
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la târguri/saloane de invenție naționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul unui eveniment național dedicat transferului tehnologic și inovării, privind optimizarea durabilității și rezistenței materialelor geopolimerice smart-eco-inovative. Sunt evidențiate performanțele mecanice și funcționale ale materialelor dezvoltate, rezistența la agenți biologici, precum și oportunitățile de valorificare economică și transfer tehnologic către mediul socio-economic.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

^{1*} Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

^{2*} Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

^{3*} Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>

	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate 5*	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
---------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input type="checkbox"/>	Materiale geopolimerice smart-eco-inovative cu performanțe avansate și potențial ridicat de transfer tehnologic.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat 7*:		Optimizing the durability and resistance of smart-eco-innovative geopolymer materials - performance and valorisation -, autori: Adrian-Victor LĂZĂRESCU, Andreea HEGYI, Mircea-Iosif RUS, Alexandra CSAPAI, Brăduț Alexandru IONESCU, Mihail CHIRA, Tudor Panfil TOADER, PN 23 35 05 01 - Festival de Transfer Tehnologic - TETRAFEST 2025, 9-11 octombrie 2025, București						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) 8*	Proces-verbal nr / data 9*	Mod de valorificare 10*	Actul prin care s-a realizat valorificarea 11*	Valoare finală (negociată)	Beneficiar 12*	Impact 13*	Persoane autorizate 14*
	14328.4 lei	PN 23 35 05 01 – R10-8						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

8* Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

9* Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Lucrare privind optimizarea durabilității și valorificarea materialelor geopolimerice smart-eco-inovative		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul TETRAFEST 2025 pentru promovarea rezultatelor cercetării și facilitarea transferului tehnologic al materialelor geopolimerice smart-eco-inovative către mediul economic și industrial.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R10-9 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit		Categoria de proiect:	PN	
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program /	PNCDI IV 2022–2027
		Data finalizare:	31.12.2026	Competiție	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei		Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)	6,638,420.00 lei	
Rezultatul cercetării aparține	1.-.* 2.-.		Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la târguri/saloane de invenție naționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul unui eveniment național dedicat inovării și transferului tehnologic, privind evaluarea performanței de mediu a pavajelor din beton geopolimer realizate prin valorificarea deșeurilor, utilizând metodologia Life Cycle Assessment (LCA). Studiul evidențiază beneficiile de mediu ale utilizării materialelor alternative, reducerea amprentei de carbon și contribuția geopolimerilor la implementarea principiilor economiei circulare și dezvoltării durabile în domeniul construcțiilor.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

^{1*} Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

^{2*} Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

^{3*} Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
--------------------------	---------------------------------------------	--------------------------

	4.2. Energie	[]
	4.3. Mediu	[x]
	4.4. Sănătate	[]
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	[]
	4.6. Biotehnologii	[]
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	[x]
	4.8. Spații și securitate	[]
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	[]
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate ^{5*}	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
--------------------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Prods nou	[]	Pavaje geopolimerice sustenabile obținute din deșeuri și evaluate prin analiza ciclului de viață (LCA).
	6.2. Prods modernizat	[]	
	6.3. Tehnologie nouă	[x]	
	6.4. Tehnologie modernizată	[]	
	6.5. Serviciu nou	[]	
	6.6. Serviciu modernizat	[]	
	6.7. Altele	[]	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat ^{7*} :		From waste to paving – the environmental performance of geopolymer concrete pavements through LCA analysis, autori: Adrian-Victor LĂZĂRESCU, Andreea HEGYI, Alexandra CSAPAI, Brăduț Alexandru IONESCU, Tudor TOADER, Mihail CHIRA, Carmen FLOREAN, Andra BĂRAȘ, Cosmin CHIRILIANU, Mircea-Iosif RUS, PN 23 35 05 01 - Festival de Transfer Tehnologic - TETRAFEST 2025, 9-11 octombrie 2025, București						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) ^{8*}	Proces-verbal nr / data ^{9*}	Mod de valorificare ^{10*}	Actul prin care s-a realizat valorificarea ^{11*}	Valoare finală (negociată)	Beneficiar ^{12*}	Impact ^{13*}	Persoane autorizate ^{14*}
	14328.4 lei	PN 23 35 05 01 – R10-9						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

^{8*} Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Lucrare privind performanța de mediu a pavajelor geopolimerice evaluate prin analiza LCA		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul TETRAFEST 2025 pentru promovarea rezultatelor cercetării privind valorificarea deșeurilor în pavaje geopolimerice și evaluarea impactului asupra mediului prin metodologia Life Cycle Assessment (LCA), în vederea facilitării transferului tehnologic și implementării soluțiilor sustenabile în construcții.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R10-10 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categoricia de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)	6,638,420.00 lei	
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la târguri/saloane de invenție naționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul unui forum tehnologic național, privind aspectele economice asociate utilizării betonului verde (green concrete), cu accent pe eficiența utilizării resurselor, reducerea costurilor de mediu, valorificarea materialelor alternative și beneficiile economice rezultate din implementarea soluțiilor sustenabile în sectorul construcțiilor.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

¹* Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

²* Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

³* Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>

	4.6. Biotehnologii	[]
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	[x]
	4.8. Spații și securitate	[]
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	[]
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate 5*	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
---------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	[]	Pavaje geopolimerice sustenabile obținute din deșeuri și evaluate prin analiza ciclului de viață (LCA).
	6.2. Produs modernizat	[]	
	6.3. Tehnologie nouă	[x]	
	6.4. Tehnologie modernizată	[]	
	6.5. Serviciu nou	[]	
	6.6. Serviciu modernizat	[]	
	6.7. Altele	[]	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat 7*:		Economic Aspects of Green Concrete, autor: Mircea-Iosif RUS - Forum Tehnologic „Oltenia TechFest”						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) 8*	Proces-verbal nr / data 9*	Mod de valorificare 10*	Actul prin care s-a realizat valorificarea 11*	Valoare finală (negociată)	Beneficiar 12*	Impact 13*	Persoane autorizate 14*
	14328.4 lei	PN 23 35 05 01 – R10-10						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

8* Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

9* Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

10* Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

11* Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

12* Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

13* Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

14* Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Lucrare privind aspectele economice ale betonului verde și ale materialelor sustenabile pentru construcții		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul Forumului Tehnologic „Oltenia TechFest” pentru diseminarea rezultatelor cercetării privind impactul economic al utilizării betonului verde și al soluțiilor sustenabile în domeniul construcțiilor.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniu cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R10-11 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categorია de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)		6,638,420.00 lei
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la târguri/saloane de invenție naționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Lucrare prezentată în cadrul unui forum tehnologic național, privind evaluarea performanței de mediu a pavajelor realizate din beton geopolimer prin utilizarea metodologiei Life Cycle Assessment (LCA). Studiul evidențiază beneficiile valorificării deșeurilor ca materii prime alternative, reducerea impactului asupra mediului și contribuția materialelor geopolimerice la implementarea principiilor economiei circulare și dezvoltării durabile în sectorul construcțiilor.</p>	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

^{1*} Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

^{2*} Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

^{3*} Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
--------------------------	---------------------------------------------	--------------------------

	4.2. Energie	[]
	4.3. Mediu	[x]
	4.4. Sănătate	[]
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	[]
	4.6. Biotehnologii	[]
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	[x]
	4.8. Spații și securitate	[]
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	[]
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate ^{5*}	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
--------------------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	[]	Pavaje geopolimerice sustenabile realizate din deșeuri și evaluate prin analiza ciclului de viață.
	6.2. Produs modernizat	[]	
	6.3. Tehnologie nouă	[x]	
	6.4. Tehnologie modernizată	[]	
	6.5. Serviciu nou	[]	
	6.6. Serviciu modernizat	[]	
	6.7. Altele	[]	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat ^{7*} :		From waste to paving – the environmental performance of geopolymer concrete pavements through LCA analysis, autori: Authors: Adrian-Victor LĂZĂRESCU, Andreea HEGYI, Alexandra CSAPAI, Brăduț Alexandru IONESCU, Tudor TOADER, Mihail CHIRA, Carmen FLOREAN, Andra BĂRAȘ, Cosmin CHIRILIANU, Mircea-Iosif RUS - Forum Tehnologic „Oltenia TechFest”						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) ^{8*}	Proces-verbal nr / data ^{9*}	Mod de valorificare ^{10*}	Actul prin care s-a realizat valorificarea ^{11*}	Valoare finală (negociată)	Beneficiar ^{12*}	Impact ^{13*}	Persoane autorizate ^{14*}
	14328.4 lei	PN 23 35 05 01 – R10-11						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

^{8*} Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Lucrare privind performanța de mediu a pavajelor geopolimerice evaluată prin analiza LCA		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul Forumului Tehnologic „Oltenia TechFest” pentru diseminarea rezultatelor cercetării privind valorificarea deșeurilor în pavaje geopolimerice și evaluarea impactului asupra mediului prin metodologia Life Cycle Assessment (LCA), în vederea promovării soluțiilor sustenabile pentru infrastructură și construcții.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniu cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R10-12 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categoricia de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)	6,638,420.00 lei	
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Procedeu inovativ pentru obținerea unui liant geopolimeric pe bază de cenușă volantă activată alcalin, cu proprietăți de autocurățare. Invenția valorifică materiale cu impact redus asupra mediului și integrează componente funcționale care conferă proprietăți fotocatalitice și de autocurățare, contribuind la dezvoltarea materialelor sustenabile pentru aplicații în construcții și infrastructură.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

^{1*} Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

^{2*} Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

^{3*} Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>

	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate ^{5*}	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
--------------------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input type="checkbox"/>	Procedeu brevetabil pentru obținerea lianților geopolimerici cu proprietăți de autocurățare.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat ^{7*} :		Andreea HEGYI, Adrian-Victor LĂZĂRESCU, Claudiu-Sorin DRAGOMIR, PETCU Cristian, Alexandra-Marina BARBU, Mircea-Iosif RUS, Tudor Panfil TOADER, Alexandra CSAPAI, Carmen-Teodora FLOREAN, Brăduț-Alexandru IONESCU - PROCESS FOR PRODUCING AND ALKALINE-ACTIVATED FLY ASH-BASED GEOPOLYMER BINDER WITH SELF-CLEANING CAPACITY Patent application No. A/00487/29.10.2025 - EUROPOLITEHNICUS 2025 – International Innovation and Invention Show, 2nd Edition, 21-23 noiembrie 2025, București						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) ^{8*}	Proces-verbal nr / data ^{9*}	Mod de valorificare ^{10*}	Actul prin care s-a realizat valorificarea ^{11*}	Valoare finală (negociată)	Beneficiar ^{12*}	Impact ^{13*}	Persoane autorizate ^{14*}
	23861.1 lei	PN 23 35 05 01 – R10-12						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

8* Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților

CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Procedeu pentru obținerea unui liant geopolimeric activat alcalin pe bază de cenușă volantă cu capacitate de autocurățare		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Rezultat protejat prin cerere de brevet de invenție, prezentat în cadrul salonului internațional EUROPOLITEHNICUS 2025 pentru promovarea și valorificarea tehnologiilor inovative din domeniul materialelor geopolimerice sustenabile cu proprietăți funcționale avansate.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R10-13 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categoricia de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)		6,638,420.00 lei
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Lucrare prezentată în cadrul unui salon internațional de invenție și inovare, privind evaluarea performanței de mediu a pavajelor din beton geopolimer obținute prin valorificarea deșeurilor, utilizând metodologia Life Cycle Assessment (LCA). Studiul evidențiază impactul asupra mediului pe întreg ciclul de viață al produsului, reducerea consumului de resurse naturale și a emisiilor de carbon, precum și contribuția soluțiilor geopolimerice la economia circulară și dezvoltarea durabilă.</p>	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

^{1*} Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

^{2*} Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

^{3*} Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>
4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>

	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate 5*	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
---------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input type="checkbox"/>	Pavaje geopolimerice sustenabile realizate din deșeuri și optimizate pe baza analizei ciclului de viață.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat 7*:		Adrian-Victor LĂZĂRESCU, Andreea HEGYI, Alexandra CSAPAI, Brăduț Alexandru IONESCU, Tudor TOADER, Mihail CHIRA, Carmen FLOREAN, Andra BĂRAȘ, Cosmin CHIRILIANU, Mircea-Iosif RUS - FROM WASTE TO PAVING – THE ENVIRONMENTAL PERFORMANCE OF GEOPOLYMER CONCRETE PAVEMENTS THROUGH LCA ANALYSIS - EUROPOLITEHNICUS 2025 – International Innovation and Invention Show, 2nd Edition, 21-23 noiembrie 2025, București						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) 8*	Proces-verbal nr / data 9*	Mod de valorificare 10*	Actul prin care s-a realizat valorificarea 11*	Valoare finală (negociată)	Beneficiar 12*	Impact 13*	Persoane autorizate 14*
	23861.1 lei	PN 23 35 05 01 – R10-13						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

8* Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților

CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Lucrare privind performanța de mediu a pavajelor geopolimerice evaluată prin analiza ciclului de viață (LCA)		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul EUROPOLITEHNICUS 2025 pentru promovarea rezultatelor cercetării privind valorificarea deșeurilor în pavaje geopolimerice și evaluarea impactului asupra mediului prin metodologia Life Cycle Assessment (LCA), în vederea dezvoltării unor soluții sustenabile pentru infrastructură și construcții.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniu cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R10-14 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit		Categoria de proiect:	PN	
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program /	PNCDI IV 2022–2027
		Data finalizare:	31.12.2026	Competiție	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei		Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)	6,638,420.00 lei	
Rezultatul cercetării aparține	1.-.* 2.-.		Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Lucrare prezentată în cadrul unui salon internațional de invenție și inovare, privind analiza aspectelor economice asociate utilizării betonului verde (Green Concrete). Studiul evidențiază beneficiile economice rezultate din utilizarea materialelor alternative și reciclate, reducerea consumului de resurse naturale, diminuarea costurilor de mediu și contribuția soluțiilor sustenabile la dezvoltarea unei economii circulare în sectorul construcțiilor.</p>	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

¹* Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

²* Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

³* Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>

	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate 5*	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
---------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input type="checkbox"/>	Evaluarea beneficiilor economice ale utilizării betonului verde și a materialelor sustenabile.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat 7*:		Mircea-Iosif RUS - ECONOMIC ASPECTS OF GREEN CONCRETE - EUROPOLITEHNICUS 2025 – International Innovation and Invention Show, 2nd Edition, 21-23 noiembrie 2025, București						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) 8*	Proces-verbal nr / data 9*	Mod de valorificare 10*	Actul prin care s-a realizat valorificarea 11*	Valoare finală (negociată)	Beneficiar 12*	Impact 13*	Persoane autorizate 14*
	23861.1 lei	PN 23 35 05 01 – R10-14						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

8* Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

9* Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

10* Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în

conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Lucrare privind aspectele economice ale betonului verde și ale materialelor sustenabile pentru construcții		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul EUROPOLITEHNICUS 2025 pentru diseminarea rezultatelor cercetării privind impactul economic al utilizării betonului verde, al materialelor alternative și al principiilor economiei circulare în domeniul construcțiilor sustenabile.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniu cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R10-15 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categoricia de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)		6,638,420.00 lei
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Lucrare prezentată în cadrul unui salon internațional de invenție și inovare, privind optimizarea durabilității și rezistenței materialelor geopolimerice smart-eco-inovative. Studiul evidențiază soluții pentru îmbunătățirea performanțelor mecanice, a comportării la agenți biologici și a durabilității în exploatare, precum și oportunitățile de valorificare și transfer tehnologic ale materialelor geopolimerice dezvoltate pentru aplicații sustenabile în domeniul construcțiilor.</p>	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

¹* Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

²* Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

³* Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>
4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>

	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate 5*	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
---------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input type="checkbox"/>	Materiale geopolimerice smart-eco-inovative cu durabilitate și rezistență biologică îmbunătățite.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat 7*:		Adrian-Victor LĂZĂRESCU, Andreea HEGYI, Mircea-Iosif RUS, Alexandra CSAPAI, Brăduț Alexandru IONESCU, Mihail CHIRA, Tudor Panfil TOADER - OPTIMIZING THE DURABILITY AND RESISTANCE OF SMART-ECO-INNOVATIVE GEOPOLYMER MATERIALS - PERFORMANCE AND VALORISATION - EUROPOLITEHNICUS 2025 – International Innovation and Invention Show, 2nd Edition, 21-23 noiembrie 2025, București						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) 8*	Proces-verbal nr / data 9*	Mod de valorificare 10*	Actul prin care s-a realizat valorificarea 11*	Valoare finală (negociată)	Beneficiar 12*	Impact 13*	Persoane autorizate 14*
	23861.1 lei	PN 23 35 05 01 – R10-15						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

8* Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

9* Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Lucrare privind optimizarea durabilității și valorificarea materialelor geopolimerice smart-eco-inovative		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Lucrare prezentată în cadrul EUROPOLITEHNICUS 2025 pentru promovarea rezultatelor cercetării privind dezvoltarea, optimizarea și valorificarea materialelor geopolimerice smart-eco-inovative cu performanțe avansate de durabilitate și rezistență la agenți biologici, destinate aplicațiilor sustenabile în domeniul construcțiilor și infrastructurii.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniu cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R10-16 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categoricia de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)		6,638,420.00 lei
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Cerere brevet de invenție		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rezultatul constă într-o cerere de brevet de invenție privind un procedeu de realizare a unui liant geopolimer pe bază de cenușă zburătoare activată alcalin, cu proprietăți de autocurățare. Invenția valorifică resurse secundare și materiale cu impact redus asupra mediului, contribuind la dezvoltarea unor materiale de construcții sustenabile cu funcționalități avansate și performanțe îmbunătățite de durabilitate și întreținere.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

^{1*} Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

^{2*} Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

^{3*} Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input checked="" type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>

	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate 5*	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
---------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input checked="" type="checkbox"/>	Procedeu inovator și liant geopolimer cu proprietăți de autocurățare, realizat prin valorificarea cenușii zburătoare activate alcalin.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat 7*:		Cerere de Brevet de Invenție nr. A/00487/29.10.2025 cu titlul: Procedeu de realizare și liant geopolimer pe bază de cenușă zburătoare activată alcalin, cu capacitate de autocurățare, Autori: Andreea HEGYI, Adrian-Victor LĂZĂRESCU, Claudiu-Sorin DRAGOMIR, PETCU Cristian, Alexandra-Marina BARBU, Mircea-Iosif RUS, Tudor Panfil TOADER, Alexandra CSAPAI, Carmen-Teodora FLOREAN, Brăduț-Alexandru IONESCU						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) 8*	Proces-verbal nr / data 9*	Mod de valorificare 10*	Actul prin care s-a realizat valorificarea 11*	Valoare finală (negociată)	Beneficiar 12*	Impact 13*	Persoane autorizate 14*
	98111.6 lei	PN 23 35 05 01 – R10-16						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

8* Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

9* Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input checked="" type="checkbox"/>	Nr. A/00487 /29.10.2025.
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Cerere de brevet privind procedeul de realizare a unui liant geopolimer cu capacitate de autocurățare		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Cererea de brevet protejează o soluție tehnologică inovatoare pentru obținerea unui liant geopolimer pe bază de cenușă zburătoare activată alcalin, cu proprietăți de autocurățare, destinat aplicațiilor sustenabile în domeniul construcțiilor și materialelor avansate.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniu cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R10-16 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categorია de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)		6,638,420.00 lei
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Ghid de realizare		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ghid tehnico-științific elaborat pentru proiectarea compozițională, realizarea și testarea experimentală a lianților geopolimeri activați alcalin cu caracter smart-eco-inovativ. Documentul prezintă principiile de selecție a materiilor prime, metodele de activare alcalină, criteriile de optimizare a compozițiilor, procedurile de preparare și testare, precum și recomandări pentru integrarea principiilor economiei circulare în dezvoltarea materialelor geopolimerice sustenabile.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

¹* Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

²* Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

³* Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input checked="" type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>

	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate ^{5*}	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
--------------------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input checked="" type="checkbox"/>	Ghid metodologic pentru proiectarea și realizarea lianților geopolimerici sustenabili pe baza principiilor economiei circulare și a rezultatelor experimentale obținute în proiect.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat ^{7*} :		PRINCIPII DE PROIECTARE COMPOZIȚIONALĂ ȘI REALIZARE A LIANTULUI GEOPOLIMER ACTIVAT ALCALIN SMART-ECO-INOATIV ÎN CONTEXTUL ECONOMIEI CIRCULARE - GHID DE PROIECTARE ȘI TESTARE EXPERIMENTALĂ – Autori: Adrian-Victor Lăzărescu, Andreea Hegyi, Mircea-Iosif Rus						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) ^{8*}	Proces-verbal nr / data ^{9*}	Mod de valorificare ^{10*}	Actul prin care s-a realizat valorificarea ^{11*}	Valoare finală (negociată)	Beneficiar ^{12*}	Impact ^{13*}	Persoane autorizate ^{14*}
	72987.8 lei	PN 23 35 05 01 – R10-17						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

8* Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Ghid de proiectare și testare experimentală a lianților geopolimeri activați alcalin smart-eco-inovativi		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Ghid elaborat pentru diseminarea rezultatelor cercetării și sprijinirea activităților de proiectare, dezvoltare și testare a materialelor geopolimerice activate alcalin, în concordanță cu principiile economiei circulare și ale dezvoltării durabile.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniu cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R11.1-1 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categoricia de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)	6,638,420.00 lei	
Rezultatul cercetării aparține	1.-.*	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Raport de fază		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Raport tehnico-științific privind proiectarea, realizarea și validarea prin testare a primului prototip de pavele geopolimere realizate la scară reală. Studiul include definirea compoziției materialelor, tehnologia de fabricație, metodele de încercare și evaluarea performanțelor în condiții relevante de utilizare, în vederea demonstrării funcționalității și a potențialului de implementare în aplicații specifice domeniului construcțiilor.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

^{1*} Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

^{2*} Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

^{3*} Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input checked="" type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>

	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate ^{5*}	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
--------------------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input checked="" type="checkbox"/>	Ghid metodologic pentru proiectarea și realizarea lianților geopolimerici sustenabili pe baza principiilor economiei circulare și a rezultatelor experimentale obținute în proiect.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat ^{7*} :		Dezvoltarea și validarea în condiții relevante de utilizare a unor pavele geopolimerice sustenabile realizate din materiale alternative și resurse secundare.						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) ^{8*}	Proces-verbal nr / data ^{9*}	Mod de valorificare ^{10*}	Actul prin care s-a realizat valorificarea ^{11*}	Valoare finală (negociată)	Beneficiar ^{12*}	Impact ^{13*}	Persoane autorizate ^{14*}
	71016.6 lei	PN 23 35 05 01 – R11.1-1						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

8* Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

9* Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

10* Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

11* Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Raport privind proiectarea, realizarea și validarea prototipului de pavele geopolimere la scară reală		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Document elaborat pentru demonstrarea fezabilității tehnice și a performanțelor funcționale ale pavelor geopolimerice realizate la scară reală, validate în condiții relevante de utilizare, în vederea pregătirii etapelor de implementare și transfer tehnologic.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
Nr. R11.1-2 / 2025

A. Date Generale

Denumirea proiectului	PN 23 35 05 01, Soluții inovatoare sustenabile favorabile implementării tehnologiilor emergente cu impact transversal asupra industriilor locale și mediului și de facilitare a transferului tehnologic, prin dezvoltarea de materiale compozite avansate, eco-inteligente, în contextul dezvoltării durabile a mediului construit	Categorია de proiect:		PN
Contract de finanțare	41N / 18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție
		Data finalizare:	31.12.2026	
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	6,638,420.00 lei	Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)		6,638,420.00 lei
Rezultatul cercetării aparține	1.-*	Conform Art.....din Contract de parteneriat / Contract de finanțare nr.....		
	2.-.			

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului	Prototipuri pavele geopolimere		
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL

2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Au fost dezvoltate, realizate și optimizate două prototipuri de pavele geopolimerice cu dimensiunile 22,5 × 8,8 × 6,0 cm, obținute pe baza unor compoziții geopolimerice inovative. Prototipurile au fost supuse testelor de laborator pentru evaluarea proprietăților fizico-mecanice, de durabilitate și de comportare în exploatare, demonstrând potențialul de utilizare în aplicații de infrastructură și amenajări exterioare.	3*
2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7. Obiecte fizice / produse	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

^{1*} Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

^{2*} Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

^{3*} Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input checked="" type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>

	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate 5*	[41]; [72]	41 – Construcții de clădiri 72 – Cercetare-dezvoltare
---------------------------------	------------	----------------------------------------------------------

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input checked="" type="checkbox"/>	Dezvoltarea unor pavele geopolimerice inovative cu performanțe îmbunătățite și impact redus asupra mediului, realizate prin valorificarea materialelor alternative și a principiilor economiei circulare.
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat 7*:		2 Prototipuri PAVELĂ GEOPOLIMERĂ 22,5 x 8,8 x 6,0 cm - realizate, optimizate și validate în condiții de laborator						
Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) 8*	Proces-verbal nr / data 9*	Mod de valorificare 10*	Actul prin care s-a realizat valorificarea 11*	Valoare finală (negociată)	Beneficiar 12*	Impact 13*	Persoane autorizate 14*
	284066.3 lei	PN 23 35 05 01 – R11.1-2						

7* Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

8* Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

9* Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

10* Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

11* Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

12* Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire	Documentație tehnică privind realizarea și validarea prototipurilor de pavele geopolimerice		
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Rezultatul constă în două prototipuri de pavele geopolimerice realizate la scară reală și validate în laborator, reprezentând o etapă esențială în dezvoltarea și transferul tehnologic al materialelor geopolimerice destinate aplicațiilor în infrastructură și construcții sustenabile.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniul cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare

conf. Ordinul M.E.C. nr. 6.199 din 16.12.2020 pentru modificarea Ordinului ministrului educației, cercetării și inovării nr. 3.845/2009 privind aprobarea modelului pentru Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare și a Metodologiei de înregistrare a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

FIȘA DE EVIDENȚĂ 2025
a rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare
 Nr. ___ / _____


A. Date Generale

Denumirea proiectului	Sistem integrat informatic-urbanistic de evaluare a infrastructurii verzi-albastre la nivelul municipiilor și orașelor din România în vederea implementării în planurile de dezvoltare urbanistică (PUG-uri). Studiu de caz: Municipiul Râmnicu Vâlcea”		Categoria de proiect:	Proiect de Cercetare-Dezvoltare	
Contract de finanțare	41N/18.01.2023	Data începere:	18.01.2023	Plan / Program / Competiție	Program Nucleu ECODIGICONS
		Data finalizare:	31.12.2026		
Valoarea proiectului (inclusiv și alte surse)	5041570.00		Valoarea contractului de finanțare (Buget de Stat)	5041570.00 lei	
Rezultatul cercetării aparține	INCD URBAN-INCERC		Conform Art. 4 din Contractul de finanțare nr. 41N/18.01.2023		

* Se completează denumirea partenerilor la proiectul de cercetare-dezvoltare care au contribuit la obținerea rezultatului.

B. Date Specifice

1. Denumirea rezultatului				
2. Categoria rezultatului (conf. art. 74, nr. O.G: 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr. 324/2003, cu modificările și completările ulterioare)	Rezultat final	Rezultate intermediare ^{1*}	CARACTERISTICI ALE REZULTATLUI FINAL	
	2.1. Documentații, studii, lucrări	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- Model urbanistic de amenajare a infrastructurii verzi-
	2.2. Planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	2.3. Tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2.4. Procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>albastre din zona studiată în folosul comunităților locale.</p> <p>- Ghid de bune practici publicat și diseminat și în care să fie evidențiate soluțiile informatice și urbanistice propuse în zona studiată.</p> <p>- Validarea în teren a infrastructurii verzi-albastre proiectate și a soluțiilor bazate pe natură din zona metropolitană Râmnicu Vâlcea, pe baza recomandărilor practice (feed-back-ul) primite de la factorii interesați și realizarea unui raport comun de interpretare a chestionarelor completate în teritoriu.</p>
2.5. Produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.6. Rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.7. Obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.8. Brevete de invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.9. Colecții și baze de date	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.10. Creații biologice noi, în domeniul producției vegetale și producției animale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<p>Zona centrală - RÂMNICU VÂLCEA</p> <p>Această propunere aduce împreună soluții de infrastructură verde, prin varietatea speciilor și infrastructură albăstră prin elemente de tip iaz, pavaj permeabil. Parcul prezintă zone destinate tuturor categoriilor sociale, de vârstă, destinate atât activităților interactive, cât și celor cu un grad de intimitate, totul într-un peisaj natural organic.</p>			
			

^{1*} Se trec acele rezultate ale cercetării, din etapele intermediare ale proiectului CD, care pot fi utilizate și valorificate independent de includerea în rezultatul final.

^{2*} Se prezintă structura, datele tehnice, parametrii de funcționare specifici rezultatului final.

^{3*} Se inserează poza rezultatului / produsului final.

3. Nivel de maturitate tehnologică (TRL)	TRL 1 – Principii de bază observate	<input type="checkbox"/>
	TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic	<input type="checkbox"/>
	TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice, sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental	<input type="checkbox"/>
	TRL 4 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții de laborator	<input type="checkbox"/>
	TRL 5 – Validarea componentelor și / sau a ansamblului, în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)	<input type="checkbox"/>
	TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului, în condiții relevante de funcționare	<input checked="" type="checkbox"/>

	(mediul industrial)	
	TRL 7 – Demonstrarea funcționalității prototipului, în condiții relevante de funcționare	<input type="checkbox"/>
	TRL 8 – Sisteme finalizate și calificate	<input type="checkbox"/>
	TRL 9 – Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional	<input type="checkbox"/>

4. Domeniul de cercetare	4.1. Tehnologiile societății informaționale	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.2. Energie	<input type="checkbox"/>
	4.3. Mediu	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.4. Sănătate	<input type="checkbox"/>
	4.5. Agricultură, securitate și siguranță alimentară	<input type="checkbox"/>
	4.6. Biotehnologii	<input type="checkbox"/>
	4.7. Materiale, procese și produse inovative	<input type="checkbox"/>
	4.8. Spații și securitate	<input type="checkbox"/>
	4.9. Cercetări socio-economice și umaniste	<input checked="" type="checkbox"/>
	4.10. Altele	4*

4* Conform Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă

5. Domenii de aplicabilitate ^{5*}	[71] [72]; [81] [63]; [] []		
--------------------------------------------	-------------------------------	--	--

5* Conform CAEN, revizuit 2008, 2 cifre

6. Caracterul inovativ	6.1. Produs nou	<input type="checkbox"/>	Proiectarea peisagistică a unei parcele abandonate în zona centrală a municipiului Râmnicu-Vâlcea cu ajutorul softului Lumion AI
	6.2. Produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.3. Tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.4. Tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>	
	6.5. Serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6. Serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7. Altele	<input type="checkbox"/>	

6* Justificare (se explică în max. 100 caractere, în ce constă noutatea)

7. Denumirea rezultatului cercetării valorificat ^{7*} :	Proiectarea infrastructurii verzi-albastre a zonei metropolitane Râmnicu-Vâlcea
------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

Nr. crt.	Valoarea de la care începe negocierea (VPN) ^{8*}	Proces-verbal nr / data ^{9*}	Mod de valorificare ^{10*}	Actul prin care s-a realizat valorificarea ^{11*}	Valoare finală (negociată)	Beneficiar ^{12*}	Impact ^{13*}	Persoane autorizate ^{14*}
1.	1168306	52/10.12.2025	Titlu gratuit	PV de predare-primire INCD Urban-Incerc – Primăria Râmnicu Vâlcea nr. 36/03.12.2025	1168306	Primăriile componente ale zonei metropolitane	Publicare articole, Soluție replicabilă pentru alte zone metropolitane	Tache Antonio

^{7*} Se va trece denumirea rezultatului final sau, după caz, a rezultatului / rezultatelor intermediare

^{8*} Conform procedurii proprii, elaborată în baza Ordinului ministrului educației și cercetării nr. 4242/2020 privind Procedura-cadru privind stabilirea valorii rezultatelor activităților CD în vederea valorificării acestora

^{9*} Se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei de evaluare a rezultatelor activităților CD, în vederea valorificării acestora

^{10*} Vânzare produs / tehnologie; furnizare servicii; închiriere; concesiune; preluare în producție proprie; transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală, în conformitate cu Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 6125/2020 pentru aprobarea Ghidului privind proprietatea intelectuală

^{11*} Se vor trece numărul și data semnării actului (de exemplu, contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării.

^{12*} Se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oraș, județ, telefon, fax, e-mail, website).

^{13*} Se vor completa efectele economice, sociale și de mediu, obținute de beneficiar, asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pe o perioadă de 5 ani.

^{14*} Numele și semnătura directorului de proiect și ale managerului de inovare / directorul entității ITT, responsabil cu verificarea datelor.

C. Informații privind proprietatea intelectuală

Documentație tehnico-economică	<input type="checkbox"/>	
Cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Modele și desene industriale protejate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....
Înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	Nr.....data....

D. Informații privind documentațiile, colecțiile și bazele de date de interes național

1. Denumire			
2. Categorie	2.1. Documentație	<input checked="" type="checkbox"/>	Amenajare peisagistică cu ajutorul soluțiilor bazate pe natură utilizând softul Lumion cu Inteligență artificială.
	2.2. Colecție	<input type="checkbox"/>	
	2.3. Bază de date	<input type="checkbox"/>	
3. Arhivare	3.1. Fondul Arhivistic Național	<input type="checkbox"/>	
	3.2. Patrimoniu cultural mobil	<input type="checkbox"/>	
4. Alte informații			

^{15*} Se va face o scurtă prezentare